

CORSO RISTORAZIONE SCOLASTICA 2024

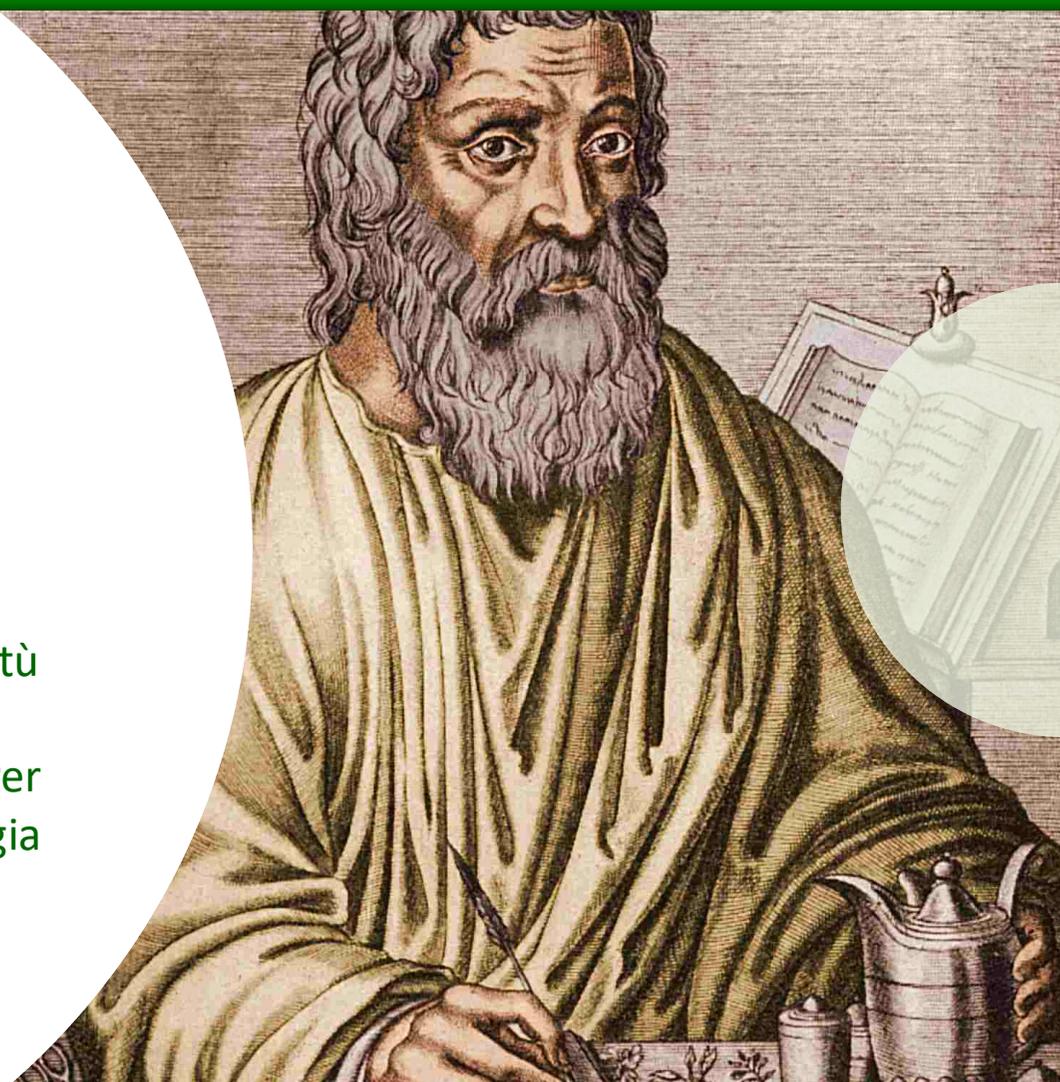


“Fa che il cibo sia la tua
medicina
e che la tua medicina sia il
tuo cibo”

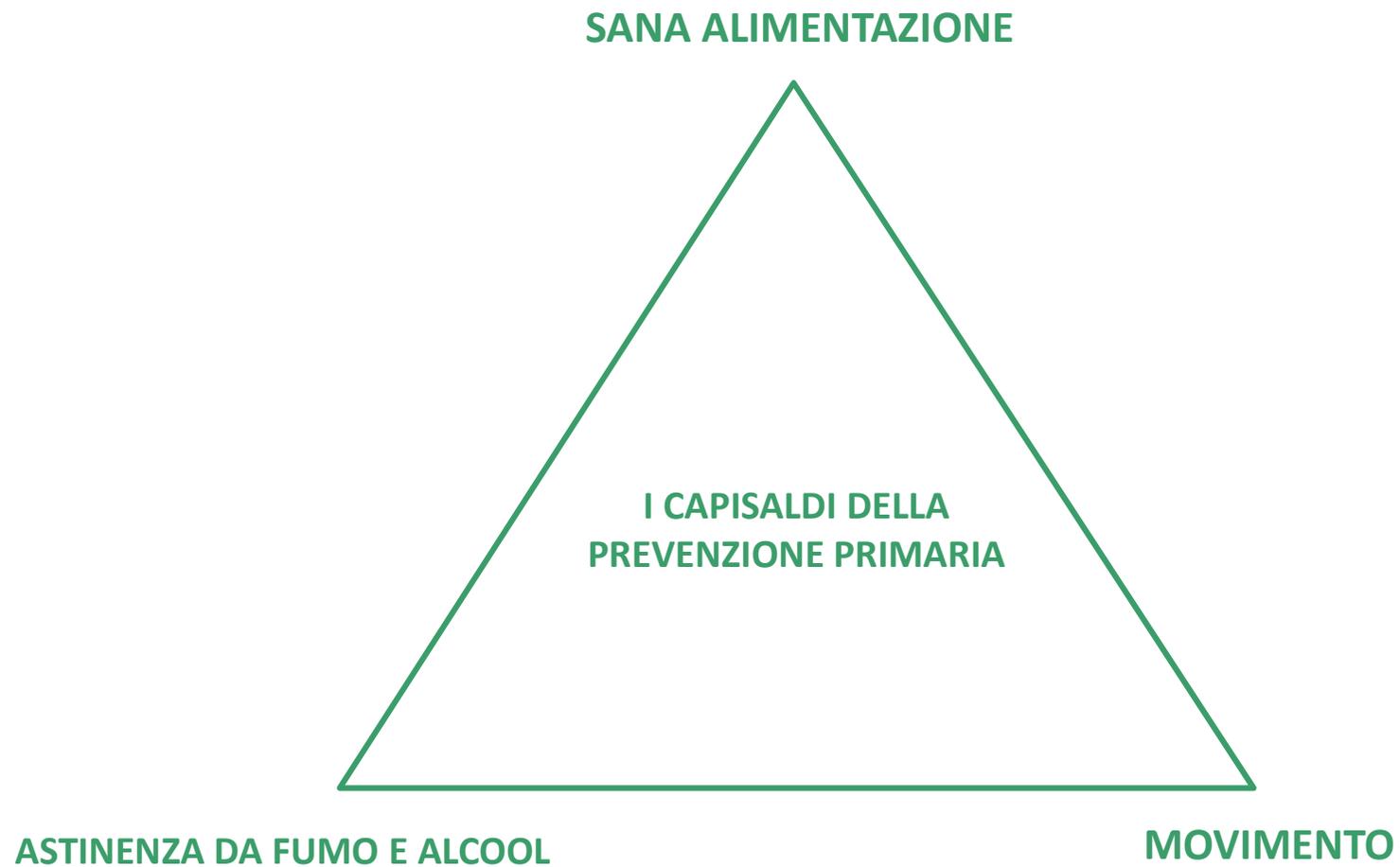
Ippocrate

«il padre della Medicina»

“Alimenti ed esercizi hanno, in effetti, virtù
reciprocamente opposte, ma che
contribuiscono insieme a fare la salute. Per
loro natura gli esercizi disperdono l'energia
disponibili, mentre i cibi e le bevande
compensano le perdite”
(**Ippocrate**, De Dieta, I, 1-2)



PREVENZIONE PRIMARIA



NUTRIZIONE

Fattore di
rischio

Fattore
protettivo



Malattie
cardiovascolari



Obesità
Diabete
Malattie
metaboliche



Tumori

La salute del pianeta nel piatto

SISTEMA ALIMENTARE



Tutto il complesso di attività, persone ed istituzioni che rientrano nei processi di produzione, trasformazione, commercializzazione, consumo e smaltimento degli alimenti che provengono da tutte le culture

Include anche la popolazione e le istituzioni che innescano o inibiscono il cambiamento del sistema



2013

La salute del pianeta nel piatto

Il sistema alimentare ha il potenziale di nutrire la salute umana e supportare la sostenibilità ambientale

La sfida immediata è quella di provvedere ad una popolazione che cresce, con diete sane e sostenibili





Diete SOSTENIBILI

Diete a **basso impatto ambientale** che contribuiscono alla sicurezza alimentare e nutrizionale, nonché a una **vita sana** per le generazioni presenti e future

La dieta salutare **coniuga la salute umana e la sostenibilità ambientale**. Concorre alla protezione e al rispetto della biodiversità e degli ecosistemi, è accettabile culturalmente, economicamente, è equa ed accessibile, adeguata, sicura e sana dal punto di vista nutrizionale



2010



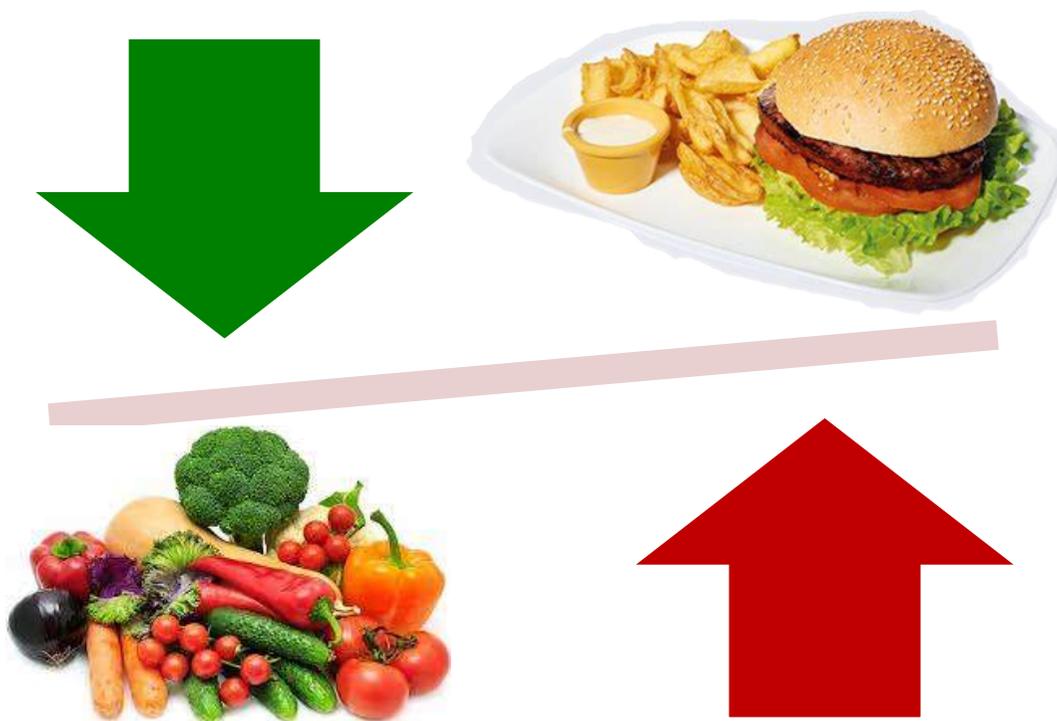
Dieta SOSTENIBILE



- Varia e stagionale
- Sicura, sana e nutrizionalmente adeguata
- **A consumo prevalente di alimenti vegetali** (verdura, frutta, frutta secca, cereali integrali, legumi e olio EVO)
- **A consumo moderato di alimenti animali** (assenza o presenza minima di carni rosse e trasformate, bassa o moderata di carni bianche, pesce e uova)
- **Con utilizzo di acqua potabile** come bevanda di scelta
- Accessibile anche dal punto di vista economico
- Condotta nel rispetto del territorio, tradizioni e usanze
- Ottenuta tramite pratiche a basso impatto con rispetto delle biodiversità basata su **cibi non processati o minimamente processati**

Transizione nutrizionale

Negli ultimi 50 anni abbiamo assistito alla cosiddetta **TRANSIZIONE NUTRIZIONALE**, cioè alla diffusione di abitudini alimentari scorrette, legate all'espansione di alimenti industriali spesso offerti a prezzi ridotti (**alimenti processati, pronti, cibo spazzatura**)



Ciclo di vita di un prodotto



Come si misura l'impatto sull'ambiente

- ✓ **Impronta carbonica:** emissioni di gas serra che derivano dalla produzione di 1kg o 1 l di prodotto
- ✓ **Impronta idrica:** volume totale in l di risorse idriche impiegate per la produzione di 1kg o 1 l di prodotto
- ✓ **Impronta ecologica:** quantità di risorse naturali (terra-mare), in m², necessaria per la produzione di 1kg o 1 l di prodotto



Sistema NOVA: classificazione alimenti ultraprocessati

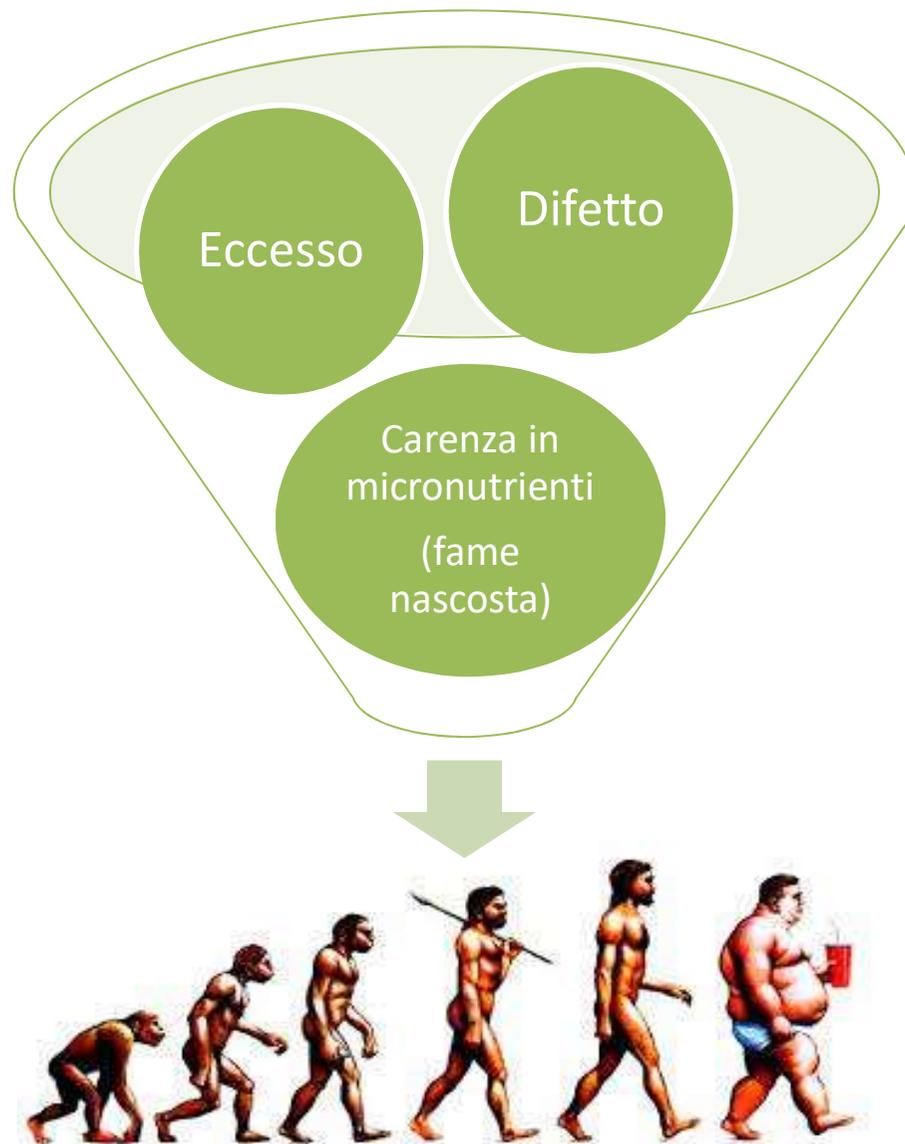
- ➔ 1. **Non trasformati** o minimamente processati (frutta, verdura, carne, pesce, etc)
- ➔ 2. **Ingredienti** per cucinare (olio, burro, sale, zucchero, etc)
- ➔ 3. **Alimenti trasformati** o processati (pane fresco, formaggi, verdure e legumi in scatola, pesce in scatola, carne o pesce affumicati, frutta sciroppata, semi o frutta a guscio salati o zuccherati, etc)
- ➔ 4. **Alimenti ultraprocessati** (snack dolci o salati, cibi pronti a base di pasta, pizza, crocchette di pollo, burger, zuppe istantanee, cioccolato, dolci, gelati confezionati, margarine, biscotti, cereali da colazione, barrette energetiche, energy drinks, bevande a base di latte o di frutta, salse, alimenti sostitutivi del pasto, etc)

Alimenti ULTRAPROCESSATI

- ✓ Poveri dal punto di vista nutrizionale e molto ricchi in calorie, hanno **un'elevata densità calorica**
- ✓ Contengono grandi quantità di **grassi e di zuccheri**, mentre sono privi di alcune sostanze fondamentali per il benessere dell'organismo, quali fibre o vitamine.
- ✓ Contengono additivi, emulsionanti, zuccheri artificiali e altre sostanze **dall'elevato potere infiammatorio**.
- ✓ Impattano pesantemente **sull'ambiente**



Triplo onere della malnutrizione



Diete poco sane generano malnutrizione



Nel rapporto dell'OMS sul monitoraggio dell'obesità infantile, **l'Italia è seconda in Europa** per numero di bambini che presentano un **eccesso ponderale**, con una tendenza geografica che vede nelle regioni meridionali l'incidenza più alta del fenomeno.



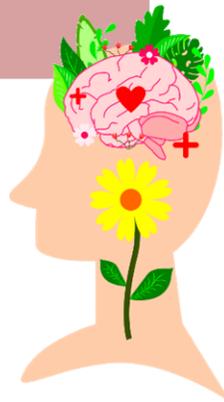
Diete poco sane e malnutrizione



Causa di oltre 1/5 di malattia e disabilità nel mondo



SALUTE UMANA



Diete sane e sostenibili



Riduzione di emissione gas serra tra il 41% e il 74%



SALUTE DEL PIANETA



Dieta LOSE LOSE



- ✓ Ipercalorica
- ✓ Zuccheri aggiunti
- ✓ Grassi saturi
- ✓ Cibi processati
- ✓ Carni rosse



**INCREMENTO
MALATTIE CRONICHE
NON TRASMISSIBILI**



- ✓ Peggioramento qualità dell'aria
- ✓ Ridotta sicurezza alimentare causa cambiamenti climatici
- ✓ Ridotto contenuto in nutrienti in prodotti agricoli causa aumento CO2
- ✓ Carestie legate ad eventi climatici estremi



MORTI PREMATURE

Evidenze scientifiche



STUDIO STATUNITENSE SU 3.000 PERSONE

Una dieta di questo tipo, ricca di **alimenti processati** è stata associata a **incremento di rischio per mortalità** per tutte le cause e, nell'uomo, all'aumento di incidenza di **tumore al colon retto**.
(BMJ 2022)



IN ITALIA

Il consumo di alimenti di scarsa qualità nutrizionale o di cibi **ultraprocessati** aumenta in modo rilevante il **rischio di mortalità**, in particolare per le **malattie cardiovascolari**, ma anche per **i tumori**.
(Studio Moli-sani; BMJ 2022)

CARNE:

Studio EPIC - 2013

(European Prospective Investigation into Cancer and nutrition)

CONCLUSIONI (1)

- Rischio superiore del 14% per quanto riguarda la mortalità per tutte le cause in soggetti con consumo di 160 g/die di carne rossa rispetto a soggetti con consumo di carne inferiore.
- Tuttavia un consumo fino a 100 g/die di carne rossa non è associato ad aumento del rischio di mortalità
- **Per la carne trasformata il rischio è superiore del 44% nei forti consumatori rispetto ai bassi consumatori.**
- **Ogni incremento di 50 g/die di consumo di carne trasformata comporta un incremento del rischio di circa il 18% di mortalità per tutte le cause**
- **Bassa assunzione di pollame è associata con aumento di mortalità per tutte le cause rispetto ad un consumo moderato/elevato**

Studio EPIC (2013)

CONCLUSIONI (2)

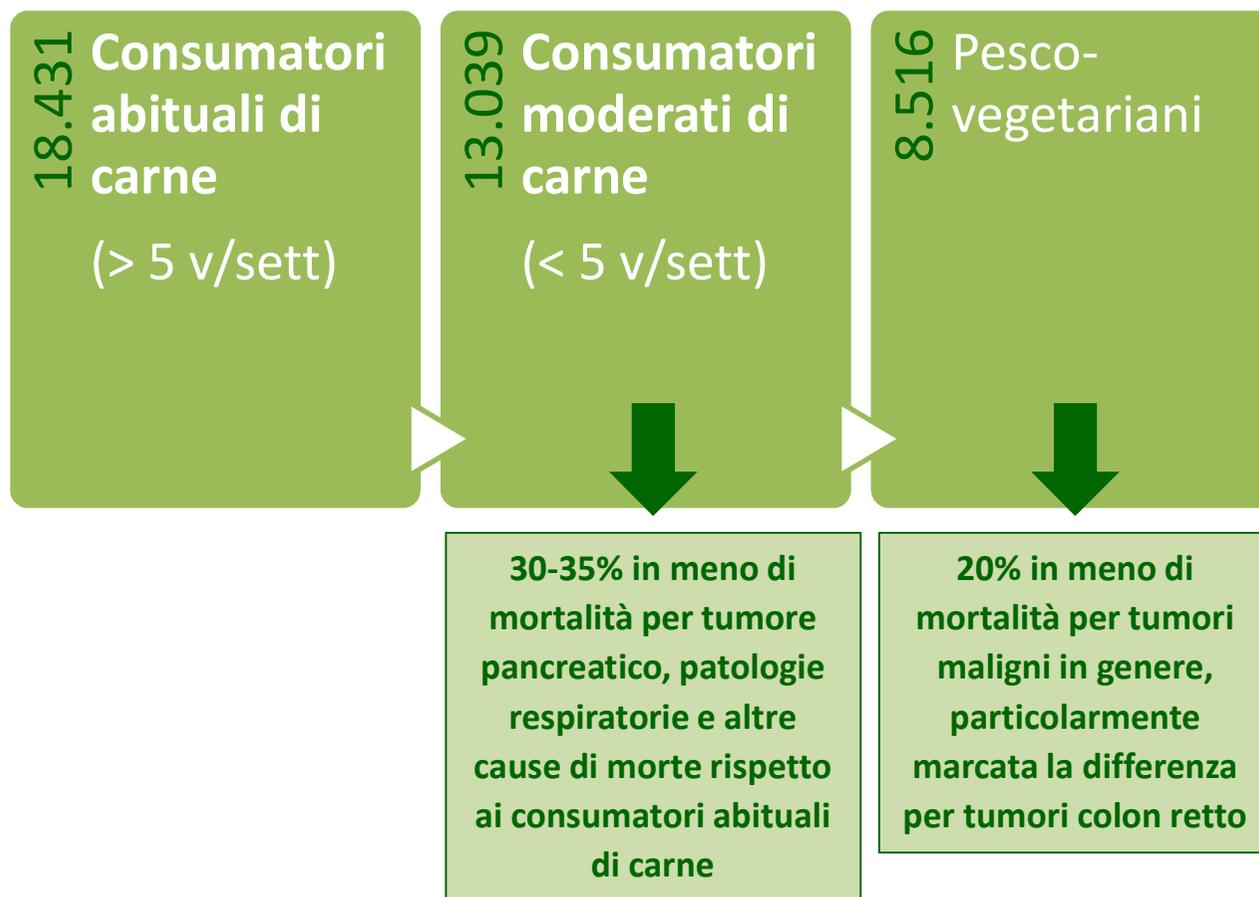
CARNI TRASFORMATE

- Forte correlazione tra consumo di carne trasformata e rischio di mortalità cardiovascolare, valutata in **30% di aumento del rischio per consumi di 50 g/die**
- Correlazione positiva tra consumo di carne rossa trasformata e mortalità per cancro (**+11% per consumi di 50 g/die**)

Il 3,3% delle morti potrebbero essere prevenute con consumo di carne trasformata inferiore a 20 g/die

Studio EPIC-Oxford (2016)

SUDDIVISIONE PER TIPOLOGIA DI DIETA



CEREALI INTEGRALI: UN AIUTO PER STAR BENE

Il consumo di cereali integrali, grazie al **maggior contenuto in fibra**, è associato ad una **riduzione del rischio di malattie croniche non trasmissibili** (diabete, patologie cardiovascolari, alcune forme di cancro) e allo stesso tempo al mantenimento di un peso corporeo adeguato e di una corretta funzionalità intestinale

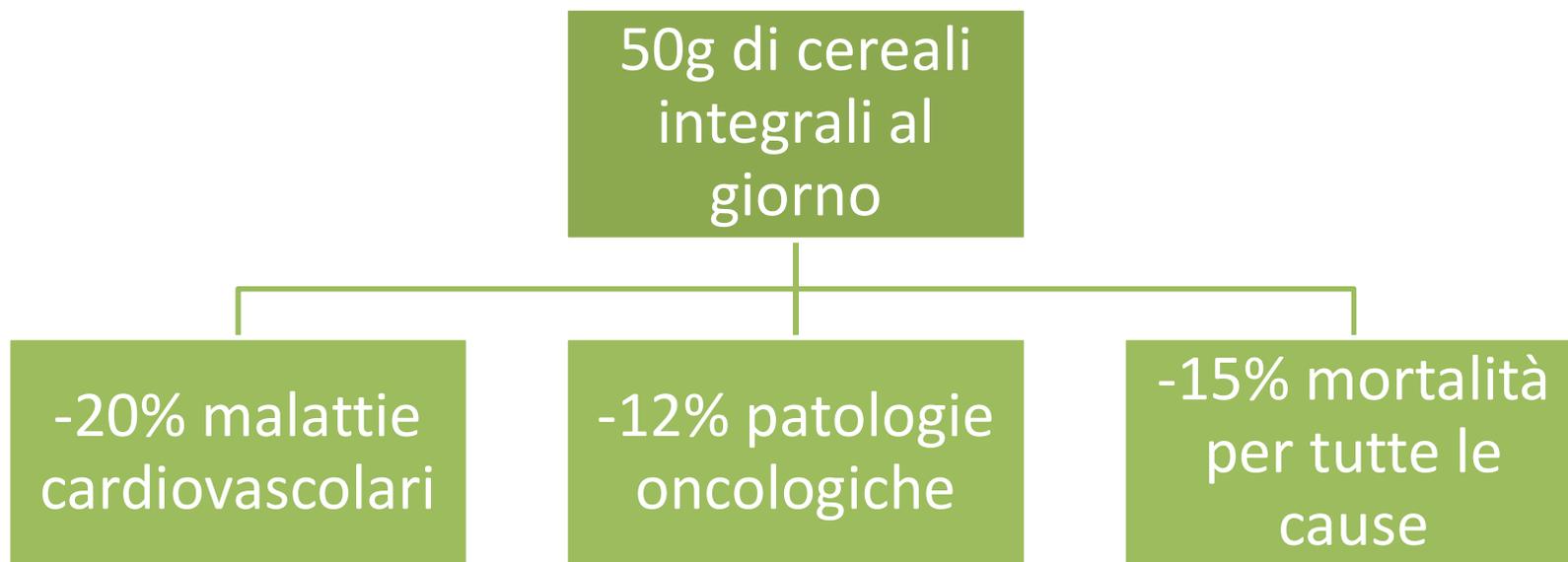
Considerando l'importanza dei cereali integrali si consiglia, **nei bambini, di alternare** fonti di cereali integrali con prodotti non integrali

Tra i cereali integrali:

- *Pasta **integrale**, pane integrale, farina integrale*
- ***Cereali in chicchi** (grano, farro, avena, orzo, riso, ecc.) il cui utilizzo può contribuire alla variabilità del menù*
- ***Pseudo-cereali**, in particolare (grano saraceno, quinoa e amaranto); essi sono anche fonte di proteine (anche più ricche di aminoacidi essenziali e a elevata biodisponibilità, rispetto ai cereali), fibra, grassi insaturi, vitamina E, vitamine del gruppo B e minerali (calcio, magnesio, ferro)*

CEREALI INTEGRALI

Chen et Al: Am J Clin Nutr 2016;104:164-72





The American Journal of Clinical Nutrition 2024

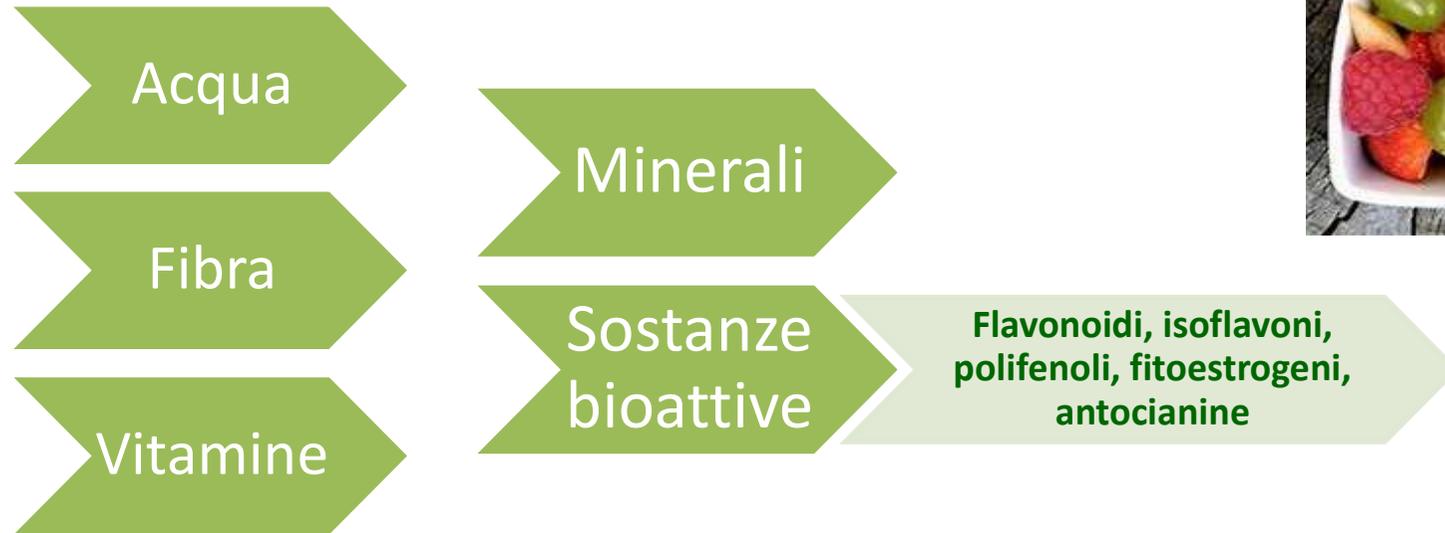
- **55 bambini sovrappeso di età compresa tra 8 e 13 anni**
- alle famiglie dei partecipanti sono stati consegnati prodotti a base **di avena e segale integrali o in alternativa a base di cereali raffinati**
- da **consumare ad libitum per due periodi di 8 settimane ciascuno**, in ordine casuale
- è stata valutata la **composizione corporea e sono stati raccolti campioni di sangue a digiuno** per l'analisi dei lipidi, dei marcatori dell'omeostasi del glucosio e degli acidi grassi a corta catena, feci per lo studio del **microbiota** intestinale e la determinazione degli acidi grassi a catena corta

L'assunzione di cereali integrali è risultata correlata a una riduzione significativa del colesterolo LDL plasmatico, del rapporto tra colesterolo totale e colesterolo HDL e dei trigliceridi plasmatici rispetto al consumo di cereali raffinati.

Il consumo di cereali integrali non ha tuttavia comportato variazioni significative dell'insulina plasmatica, della pressione sanguigna, del BMI o della composizione corporea, sempre in confronto al consumo di cereali raffinati

FRUTTA E VERDURA: CHE BONTÀ!

FRUTTA E VERDURA CONTENGONO:



**Frutta e verdura hanno una bassa densità calorica
e un elevato potere saziante**

I 5 COLORI DELLA SALUTE

FITOCOMPOSTI	ORTAGGI	FRUTTA
<ul style="list-style-type: none"> • ANTOCIANINE • POTASSIO • MAGNESIO 	MELANZANE, RADICCHIO	FICHI, FRUTTI DI BOSCO, PRUGNE, UVA ROSSA
<ul style="list-style-type: none"> • ACIDO FOLICO • MAGNESIO • CLOROFILLA 	ASPARAGI, SPINACI, BROCCOLI, ZUCCHINE, INSALATA	KIWI, UVA BIANCA
<ul style="list-style-type: none"> • QUERCITINA • FIBRA 	AGLIO, CIPOLLE, CAVOLFIORE, FINOCCHI	MELE, PERE, BANANE
<ul style="list-style-type: none"> • BETACAROTENE • FLAVONOIDI 	CAROTE, PEPERONI, ZUCCA	ALBICOCCHIE, PESCHE, AGRUMI, POMPELMI, MELONE
<ul style="list-style-type: none"> • LICOPENE • ANTOCIANINE 	POMODORI, BARBABIETOLE, RAPE ROSSE, RAVANELLI	ANGURIA, ARANCE ROSSE, LAMPONI, CILIEGIE, FRAGOLE

I LEGUMI: PROTEINE VEGETALI

Il ruolo dei legumi nell'alimentazione può essere molto importante

Valido aiuto nella gestione non solo di alcune patologie,
ma anche nella loro **PREVENZIONE**

**DIABETE DI
TIPO 2**

**COLESTEROLO
ALTO**

**PRESSIONE
SANGUIGNA**

**PESO
CORPOREO**

- ❖ **Diabete di tipo 2:** una dieta ricca di alimenti a base vegetale, compresi i legumi, e povera di cereali raffinati, bevande zuccherate e carni lavorate ha dimostrato di ridurre il rischio di sviluppare il diabete di tipo 2 e, per chi ha il diabete, di migliorare sia il livello glicemico che il controllo dei lipidi
- ❖ **Colesterolo alto:** il consumo regolare di legumi può aiutare a ridurre i livelli di colesterolo totale e LDL
- ❖ **Pressione sanguigna:** i legumi sono ricchi di potassio, magnesio e fibre, tutti nutrienti che hanno un impatto positivo sulla gestione della pressione sanguigna, un fattore di rischio per le malattie cardiovascolari
- ❖ **Peso corporeo:** una dieta che includa regolarmente legumi può aiutare con il controllo del peso. Le fibre, le proteine e i carboidrati a lenta digestione che si trovano nei legumi favoriscono il senso di sazietà

I LEGUMI: PROTEINE VEGETALI

- **BENEFICI SULLA SALUTE:** questo profilo nutrizionale li rende importanti componenti di una **dieta sana e preventiva** sia nei confronti del sovrappeso e dell'obesità che di altre malattie croniche legate all'alimentazione quali diabete, malattie cardiovascolari e cancro
- **SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE:** la coltivazione dei legumi ha inoltre un **bassissimo impatto ambientale** sia in termini di consumo di acqua che di produzione di CO₂
- **LA TRADIZIONE/PIATTO UNICO:** il loro utilizzo è caratteristico della tradizione mediterranea e si prestano a numerose ricette tipiche (pasta e fagioli, risi e bisì e altri); l'abbinamento di legumi e cereali integrali con un contorno di verdura **costituiscono un pasto equilibrato e completo**

FACCIAMO UN CONFRONTO

PASTA E FAGIOLI



- 60g di pasta di semola
- 60g di fagioli secchi
- 10g di olio EVO



PASTA AL RAGÙ



- 80g di pasta
- 50g di carne di manzo
- 10g di olio EVO

FACCIAMO UN CONFRONTO



PASTA E FAGIOLI



PASTA AL RAGÙ

469	Kcal	424
18,66	Proteine (g)	19,62
12	Grassi (g)	12
12	Fibra (g)	2,16
0	Colesterolo (mg)	35
1,58	Grassi saturi (g)	1,92
6,26	Ferro (mg)	2,04
995,4	Lisina (mg)	1167
240	Metionina	459

PESCE

Le carni di alcuni pesci grassi (salmone, tonno, pesce azzurro)
sono ricchi di grassi omega-3

QUESTI ACIDI GRASSI HANNO VARI EFFETTI:

Antiaggregante
piastrinico

Antipertensivo

Antiaritmico

Ipocolesterolemizzante
(LDL)

Ipotrigliceridemizzante



PESCE: UNA SCORTA DI OMEGA 3

È consigliabile consumare prodotti ittici **2-3 volte a settimana** (pranzo + cena) per dare variabilità alle scelte dei secondi piatti

Alimento ricco di grassi omega 3 a lunga catena (EPA - DHA), nutrienti essenziali di grande importanza in tutte le fasi della vita per:

- lo sviluppo cerebrale
- la funzionalità visiva
- proprietà strutturali
- proprietà antinfiammatorie
- proprietà antiaggreganti e vasodilatatrici



AZIONE PREVENTIVA NEI CONFRONTI DI MALATTIE CARDIOVASCOLARI E INFIAMMATORIE

FRUTTA SECCA

Il termine “Frutta secca” comprende:

- ✓ sia quella **essicata zuccherina** (come albicocche, fichi, uvetta e prugne secche)
- ✓ sia quella **in guscio**, definita anche “oleosa” (come mandorle, noci e pistacchi)
- ✓ sia i **semi oleosi** (come quelli di girasole, zucca, sesamo e lino)

VITAMINA E

- ❖ Ne sono ricche **mandorle e nocciole** con circa 25mg per 100 g di alimento
- ❖ Una **porzione da 30g** soddisfa più del 50% del fabbisogno giornaliero
- ❖ Questa vitamina liposolubile, ad azione **antiossidante e protettiva**, agisce contro l’invecchiamento, la degenerazione cellulare e contrasta i radicali liberi



FRUTTA SECCA

Gli acidi grassi omega-3 sono detti "grassi essenziali" poiché il nostro organismo non è in grado di produrli da sé.

Il consumo regolare di alimenti ricchi di Omega-3:

- ✓ Migliora la fluidità del sangue
- ✓ Favorisce l'elasticità dei vasi
- ✓ Diminuisce i livelli di colesterolo nel sangue



Fabbisogno
giornaliero medio
di Omega-3
Da 1 a 4 grammi



Una porzione da **30 grammi**
di noci contiene circa 2 grammi di
acidi grassi Omega-3, apporto
sufficiente per un'intera giornata.



OLIO EVO (extravergine di oliva)

L'olio di oliva è particolarmente ricco di **grassi monoinsaturi**, in particolare di **acido oleico**:

- ✓ **riduce** i livelli di colesterolo-LDL
- ✓ **mantiene** inalterati i valori di HDL
- ✓ Vitamina E e polifenoli > sostanze a forte azione **antiossidante**, con funzione vasodilatatoria e antitrombotica



Un consumo quotidiano riduce del 20% il rischio di patologie cardiovascolari

OLIO EVO



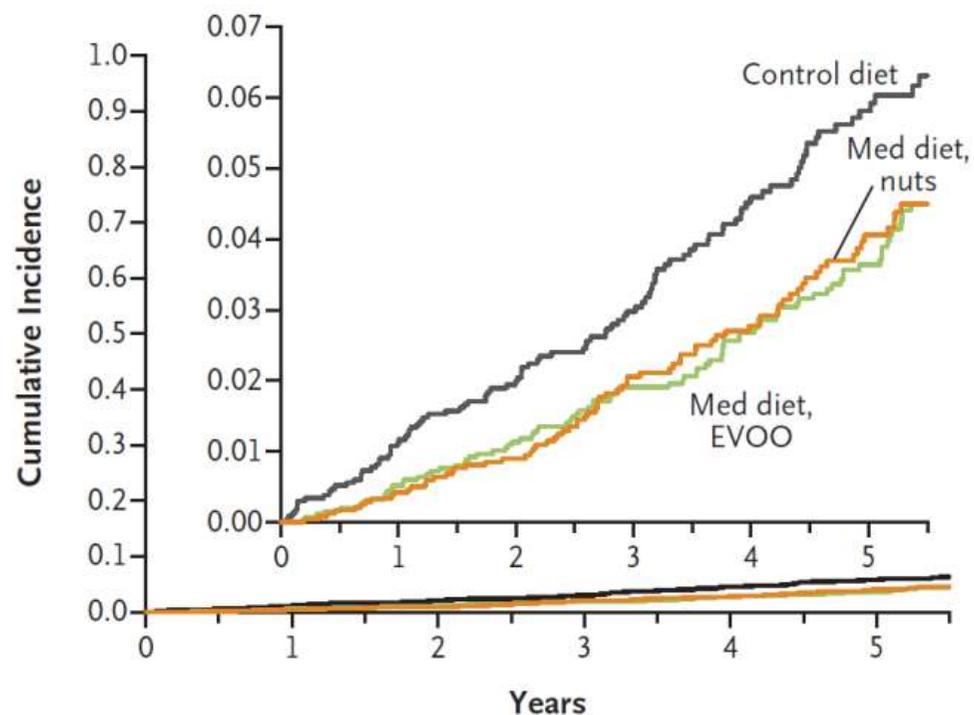
DIETA MEDITERRANEA ED EVENTI CARDIOVASCOLARI

Studio PREDIMED; 7447 partecipanti ad alto rischio cardiovascolare di 55-80 anni

Primary End Point (acute myocardial infarction, stroke, or death from cardiovascular causes)

Med diet, EVOO: hazard ratio, 0.69 (95% CI, 0.53–0.91)

Med diet, nuts: hazard ratio, 0.72 (95% CI, 0.54–0.95)



Estruch R et al, NEJM 2018

OLIO EVO, condimento protettivo



Nel 2011 l'EFSA (autorità europea per la sicurezza alimentare) ha emesso un parere secondo cui l'olio con alti livelli di fenoli **riduce lo stress ossidativo**

I **fenoli**, associati ad altri componenti (fitosteroli), concorrono a ridurre il colesterolo LDL, lo stato infiammatorio generale e **migliorano il metabolismo lipidico**



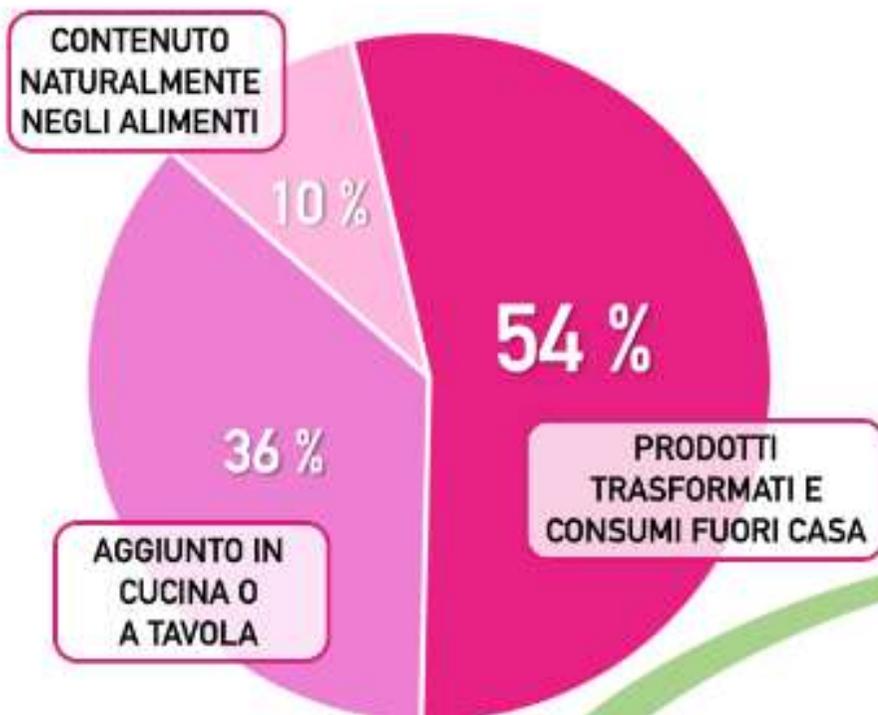
DIETA MEDITERRANEA

L'adesione a un modello alimentare di tipo mediterraneo (Dieta Mediterranea), **ricco di frutta, verdura e legumi, cereali non raffinati, moderate quantità di pesce, latticini e frutta a guscio, olio extravergine d'oliva** come principale fonte di grasso, **poca carne rossa** è associata a una riduzione del rischio e della mortalità per ictus, come indicato in modo consistente da uno studio di Estruch 2013 e da due metanalisi di studi prospettici, trasversali, caso-controllo ed RCT (Psaltopoulou 2013, Kontogianni 2014).

La riduzione del rischio è di circa il 30% per il più alto livello di adesione alla Dieta Mediterranea e del 10% per un livello di adesione intermedio

POCO SALE E SOLO IODATO

QUALI SONO LE FONTI DI SALE NELLA DIETA DEGLI ITALIANI?



IANI CREA-Alimenti e Nutrizione



CONTENUTO DI SALE IN ETICHETTA

ALTO	superiore a 1-1,2 g / 100 g
MEDIO	da 0,3 a 1-1,2 g / 100 g
BASSO	inferiore a 0,3 g / 100 g

L'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda di:

non superare i 5 g al giorno di sale



GRUPPO DI LAVORO INTERSOCIETARIO
PER LA RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SALE IN ITALIA



G.I.R.C.S.I.

www.menosalepiusalute.it

SETTIMANA MONDIALE 2022 PER LA RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SALE

**SHAKE
THE SALT
HABIT**

**PRESSIONE
ARTERIOSA
BASSA**

MENO SALE

**MINOR
RISCHIO DI ICTUS
E MALATTIE DEL
CUORE**

L'INDUSTRIA ALIMENTARE
possiede la chiave per una salute migliore.
Due terzi del sale che mangiamo ogni
giorno è già nel cibo che acquistiamo.
**Unitevi a noi e chiediamo di
scuoterci di dosso l'abitudine al
sale !**

Aderisce alla campagna:

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ATS Brianza

#shakethesalthabit

POCO SALE E SOLO IODATO

	Sale
ALTO	superiore a 1-1,2 g /100 g
MEDIO	da 0,3 a 1-1,2 g /100 g
BASSO	inferiore a 0,3 g /100 g

N.B. 1 grammo di sodio corrisponde a 2,5 grammi di sale

RICORDA, POCO SALE MA CHE SIA IODATO

www.sinu.it

www.worldactiononsalt.com

La maggior parte del sale introdotto con la dieta è quello già presente nei prodotti che acquistiamo.

Diversi alimenti, naturalmente poveri in sale, subiscono infatti un trattamento tecnologico di trasformazione che li rende più salati. Leggendo l'etichetta puoi comprendere quanto sale consumi ogni giorno insieme alla tua famiglia.

E per scoprire quanto sale consumi compila il questionario al link <https://sinu.it/questionario/>

www.menosalepiusalute.it

#SaltAwarenessWeek2022

Aderisce alla campagna:

Sistema Socio Sanitario



ATS Brianza

#shakethesalthabit



PERCHÉ IODATO?

Riduzione dei
disturbi da carenza
alimentare di iodio

Obiettivo primario
per la salute
pubblica per OMS
e FAO

Legge n. 55 del 21
Marzo 2005 del
Ministero della
Salute



- ✓ Una delle azioni messe in campo è stata **l'aggiunta di iodio al sale da cucina**, alimento che viene utilizzato da **tutta la popolazione**
- ✓ Azione con **esito positivo**, poiché l'Italia ha recentemente raggiunto la condizione di **iodosufficienza**

“Disposizioni finalizzate alla prevenzione del gozzo endemico e di altre patologie da carenza iodica”

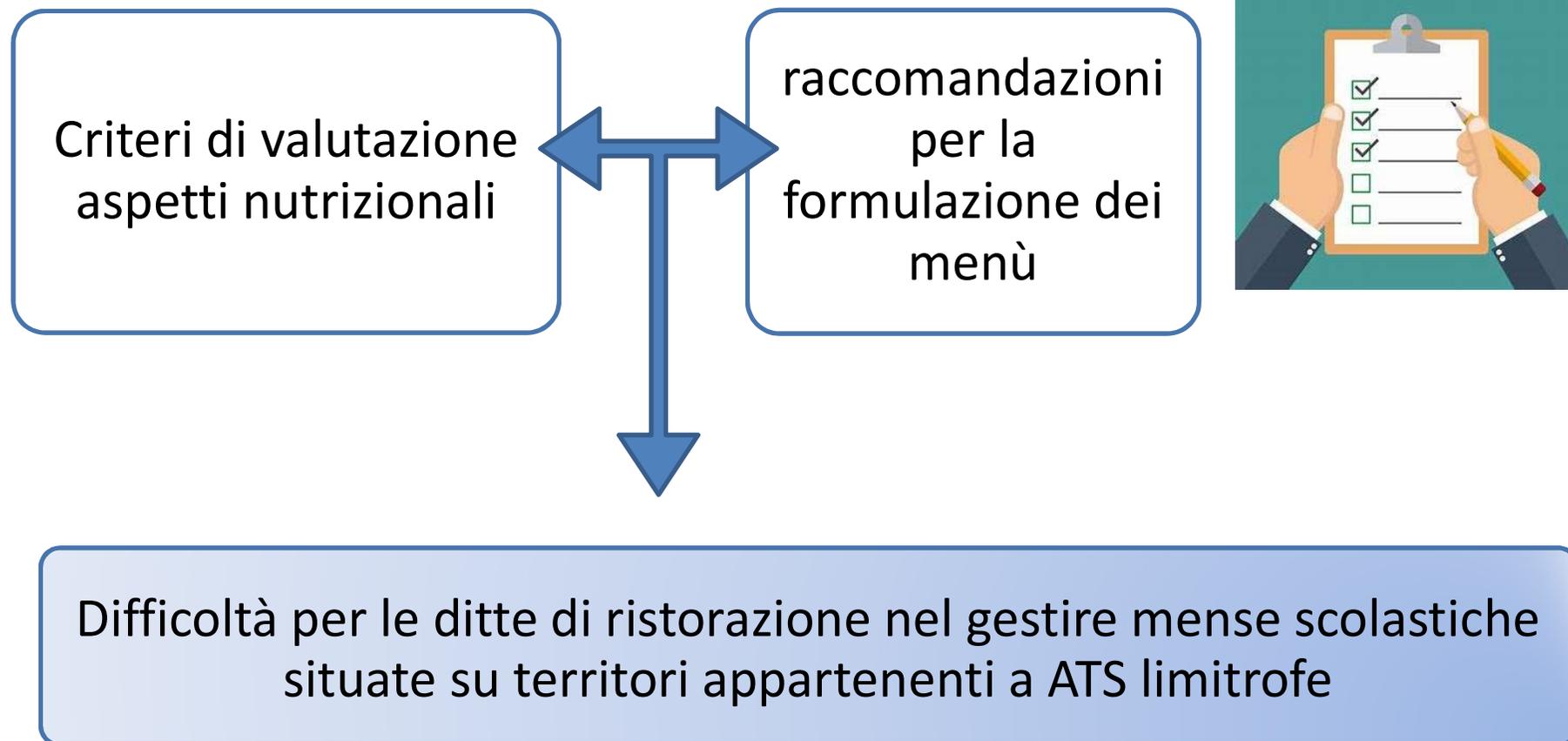
La ristorazione collettiva, coinvolgendo un numero molto elevato di utenti, svolge un ruolo fondamentale in questa azione preventiva

LINEE DI INDIRIZZO REGIONALI PER LA RISTORAZIONE SCOLASTICA



A cura dei rappresentanti dei Servizi Igiene Alimenti e Nutrizione (SIAN) di tutte le ATS lombarde

Disomogeneità di comportamento delle singole ATS



Fornire indicazioni
nutrizionali univoche su
tutto il territorio
regionale



Garantire controlli
nutrizionali omogenei su
tutto il territorio
regionale



1. PREMESSA	4
2. OBIETTIVI DELLA RISTORAZIONE SCOLASTICA.....	6
3. ATTORI E RUOLI	9
3.1 SOGGETTI TITOLARI DEL SERVIZIO.....	9
3.2 AGENZIA TUTELA DELLA SALUTE (ATS).....	10
3.3 GESTORE DEL SERVIZIO DI RISTORAZIONE	10
3.4 COMMISSIONE MENSA.....	10
3.5 ISTITUZIONI SCOLASTICHE.....	11
4. DIETA MEDITERRANEA, ALIMENTI SALUTARI E SOSTENIBILITÀ.....	13
4.1 LA DIETA MEDITERRANEA (DM)	13
4.2 ALIMENTI SALUTARI	15
4.3 SOSTENIBILITÀ.....	19
5. FABBISOGNI NUTRIZIONALI IN ETÀ EVOLUTIVA.....	24
5.1 FABBISOGNO DI ENERGIA.....	25
5.2 FABBISOGNO DI CARBOIDRATI.....	27
5.3 FABBISOGNO DI GRASSI/LIPIDI.....	28
5.4 FABBISOGNO DI PROTEINE.....	30
5.5 MICRONUTRIENTI.....	33
5.6 FABBISOGNO IDRICO	34

6. MENÙ STANDARD	36
6.1 FREQUENZE DI CONSUMO DEGLI ALIMENTI	39
6.2 STRUTTURA DEL MENÙ	40
6.3 GRAMMATURE	41
6.4 PORZIONATURA E DISTRIBUZIONE	44
6.5 PASTO PORTATO DA CASA	44
6.6 PASTO AL SACCO PER USCITE DIDATTICHE.....	44
6.7 GESTIONE FESTIVITÀ E MENÙ A TEMA.....	45
6.8 FESTE DI COMPLEANNO	45
7. MENÙ ETICO/CULTURALE/RELIGIOSO.....	46
8. DIETE SPECIALI.....	49
9. CAPITOLATO	54
9.1 CAM.....	55
10. MONITORAGGIO DELLO SPRECO E GESTIONE DELLE ECCEDENZE	57



ALLEGATO 1. PATTO EDUCATIVO DI CORRESPONSABILITÀ PER LA PROMOZIONE DI UNA SANA ALIMENTAZIONE.....	64
ALLEGATO 2 - LA GIORNATA ALIMENTARE DELLO STUDENTE	66
ALLEGATO 3. DIETE SPECIALI – ALLERGIE E INTOLLERANZE ALIMENTARI	70
ALLEGATO 4. DECALOGO PER LA RISTORAZIONE	78
ALLEGATO 5. PATTO DI COLLABORAZIONE TRA COMUNE E FAMIGLIE SPRECO E SCARTO	80
ALLEGATO 6. MODULO PER IL MONITORAGGIO DELLE ECCELENZE E DELLO SPRECO	81

La ristorazione scolastica un'opportunità
per promuovere una sana alimentazione
preventiva verso patologie cronico degenerative non trasmissibili



un'opportunità di crescita
per conoscere, sperimentare, condividere esperienze



sviluppare un rapporto positivo con il cibo
Contribuire al miglioramento delle abitudini alimentari di tutta la famiglia

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

principi nutrizionali scientificamente validati



DOCUMENTI DI RIFERIMENTO



UN ENTE ITALIANO
DI NORMAZIONE

Norma UNI 11584:2021
Servizi di ristorazione collettiva
*Requisiti minimi per la
progettazione di menù*

D.M. n. 63 del 10 marzo 2020
***Criteria ambientali minimi (CAM) per
il servizio di ristorazione collettiva e
fornitura di derrate alimentari***

1.PREMESSA

*“LINEE DI INDIRIZZO
REGIONALI PER LA
RISTORAZIONE
SCOLASTICA”*

**uno strumento di
supporto per:**

**AMMINISTRAZIONI
COMUNALI E
SCOLASTICHE**

**GESTORI DEL
SERVIZIO DI
RISTORAZIONE**

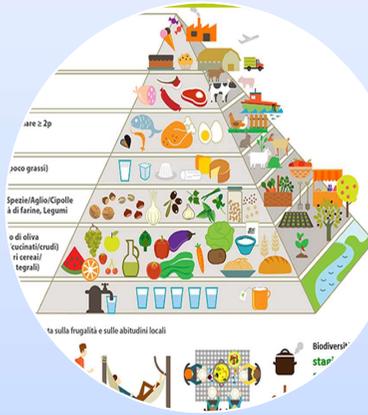
**PEDIATRI
e
FAMIGLIA**

LINEE DI INDIRIZZO NAZIONALE PER LA RISTORAZIONE OSPEDALIERA, ASSISTENZIALE E SCOLASTICA

(Ministero della salute, 2021)



Garantire **FOOD SAFETY** (sicurezza igienica-microbiologica) e di **FOOD SECURITY** (apporto di energia e nutrienti adeguato alle esigenze dell'utente).



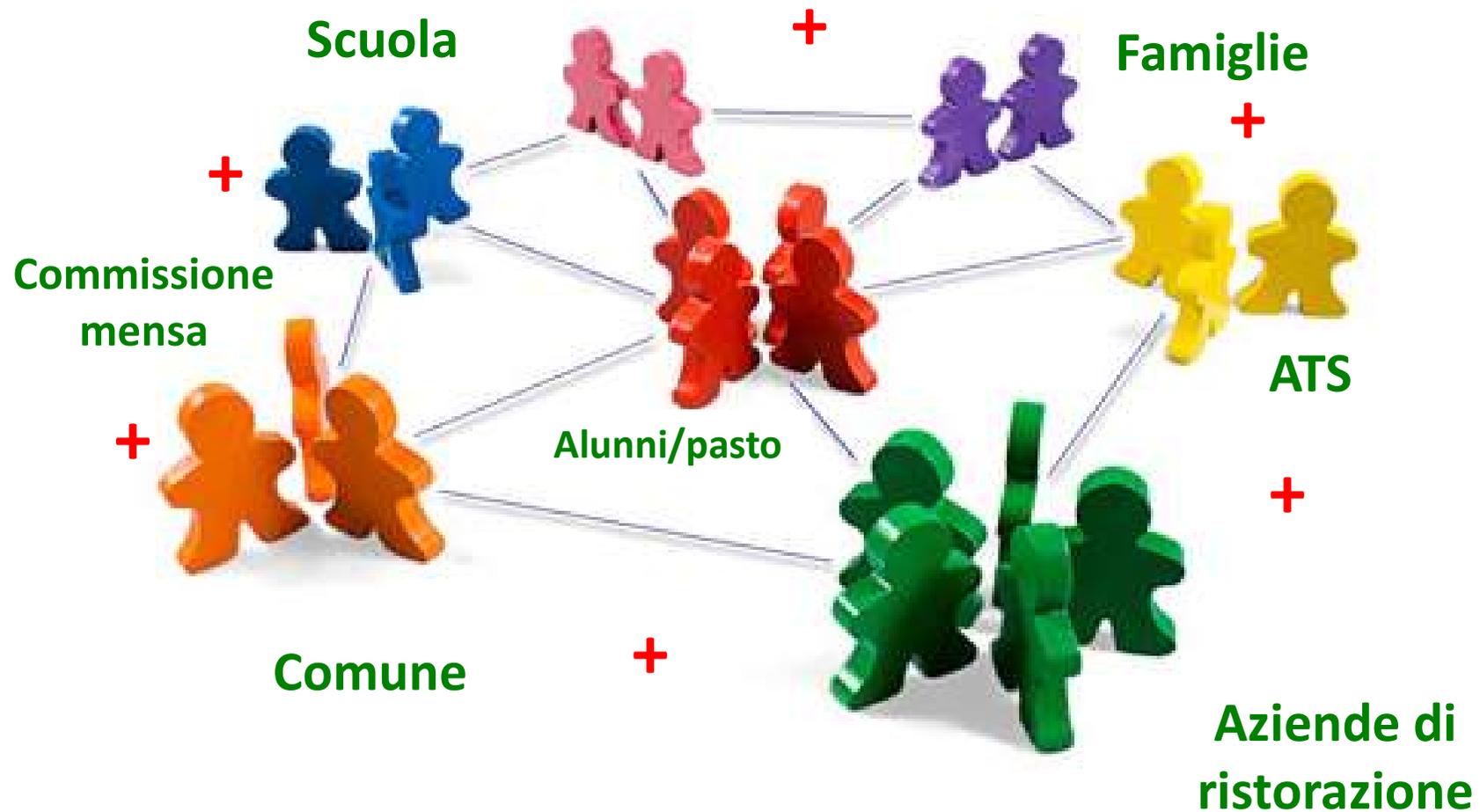
Somministrare pasti aderenti alla **DIETA MEDITERRANEA**, modello efficace nel prevenire l'insorgenza di patologie croniche non trasmissibili.



Valorizzare il ruolo educativo di **PROMOZIONE ALLA SALUTE** e di **CONSUMO CONSAPEVOLE E SOSTENIBILE**.

2. OBIETTIVI DELLA RISTORAZIONE SCOLASTICA

3. ATTORI E RUOLI



4.1 **DIETA MEDITERRANEA**, ALIMENTI SALUTARI E SOSTENIBILITÀ



p=porzione La grandezza della porzione è basata sulla frugalità e sulle abitudini locali

Regolare attività fisica
 Adeguato riposo
 Vino (e altre bevande alcoliche fermentate) con moderazione e nel rispetto delle abitudini locali, Convivialità



Biodiversità e stagionalità
 Prodotti tradizionali, locali ed ecologici
 Attività culinarie



BENEFICI AMBIENTALI
 risorse naturali, stagionalità, biodiversità e frugalità

BENEFICI SOCIALI
 salute, consapevolezza, convivialità e identità

BENEFICI ECONOMICI
 spesa sanitaria, spesa famiglie, valorizzazione azienda e territorio

PIRAMIDE ALIMENTARE DELL'IFMeD, International Foundation of Mediterranean Diet

4.2 DIETA MEDITERRANEA, **ALIMENTI SALUTARI E SOSTENIBILITÀ**



4.3 DIETA MEDITERRANEA, ALIMENTI SALUTARI E **SOSTENIBILITÀ**

Combinare nel menù tanti alimenti vegetali con pochi alimenti animali;

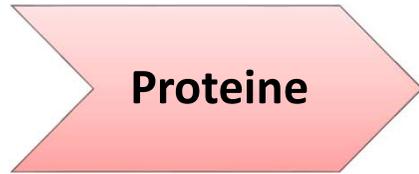
Scegliere frutta e verdura di stagione e prediligere la verdura fresca piuttosto che quella surgelata o pronta per l'uso;

Moderare il consumo di carne, privilegiando le carni bianche e riducendo la carne rossa e quella trasformata, sostituendola più spesso con uova, latticini, pesce oppure con la combinazione cereali e legumi;

Mettere in atto tutte le strategie possibili di lotta allo spreco e allo scarto alimentare;

Scegliere l'acqua di rubinetto.

5. FABBISOGNO NUTRIZIONALI IN ETÀ EVOLUTIVA



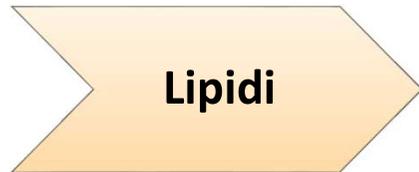
Proteine



Proteine vegetali



Proteine animali



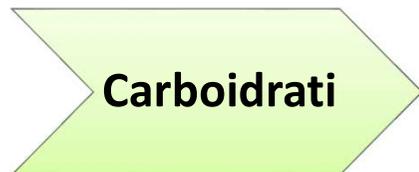
Lipidi



Acidi grassi insaturi



Acidi grassi saturi < 10%
Acidi grassi *Trans* < 1



Carboidrati



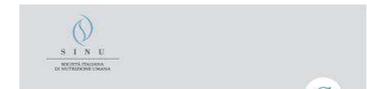
Fibre



Zuccheri < 15%
Alimenti ad alto **Indice glicemico**



Ridurre l'apporto in Sodio (0.9-1.5 g/die)
Sale iodato < 4 g al giorno



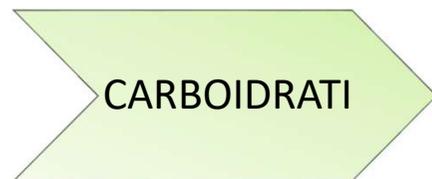
LARN
Livelli di Assunzione di Riferimento
di Nutrienti ed energia
per la popolazione italiana
IV Revisione



5.1 FABBISOGNO DI ENERGIA IN ETÀ EVOLUTIVA

	INFANZIA 3-6 anni	PRIMARIA (classi 1° - 2°) 6-8 anni	PRIMARIA (classi 3° - 4° - 5°) 8-11 anni	SECONDARIA 1° grado 11-14 anni
PASTI	RANGE KCAL	RANGE KCAL	RANGE KCAL	RANGE KCAL
COLAZIONE (20%)	256-328	304-374	344- 488	442-592
MERENDA (5%)	64-82	76-94	86-122	111-148
PRANZO (35%)	448-574	532 - 654	602-854	773-1036
MERENDA (10%)	128- 164	152-187	172-244	221 - 296
CENA (30%)	384 - 492	456 - 561	516 - 732	663 - 888
TOTALE	1280-1640	1520-1870	1720-2440	2210-2960

5.3-5.5 FABBISOGNI MARONUTRIENTI IN ETÀ EVOLUTIVA



	INFANZIA 3-6 anni		PRIMARIA (classi 1° - 2°) 6-8 anni		PRIMARIA (classi 3° - 4° - 5°) 8-11 anni		SECONDARIA 1° grado 11-14 anni	
Energia giornaliera	1280-1640 Kcal		1520-1870 Kcal		1720-2440 Kcal		2210 – 2960 Kcal	
	Kcal	g	Kcal	g	Kcal	g	Kcal	g
Tot. CHO Giorno 55%	704-902	176-225	836-1028	209-257	946-1342	236-335	1215-1628	304-407
CHO Pranzo	246-316	61-49	293-360	73-90	331-469	83-117	425-570	106-142



Tot. Lipidi Giorno 30%	384-492	43-55	456-561	51-62	516-732	57-81	663-888	74-99
Lipidi Pranzo	134-172	15-19	160-196	18-22	155-256	17-28	232-301	26-33



Tot. Proteine Giorno 15%	192-246	48-61	228-280	57-70	258-366	64-91	331-444	83-111
Proteine Pranzo	67-86	17-21	80-98	20-24	90-128	22-32	116-155	29-39

5.6 FABBISOGNI IDRICO IN ETÀ EVOLUTIVA

ACQUA: LIVELLI DI ASSUNZIONE DI RIFERIMENTO		
	ETÀ	ASSUNZIONE ADEGUATA (ml/die)
BAMBINI	4-6 anni	1600
	7-10 anni	1800
ADOLESCENTI MASCHI	11-14 anni	2100
ADOLESCENTI FEMMINE	11-14 anni	1900



In mensa deve essere sempre disponibile l'acqua; evitare qualsiasi altra bevanda



Utilizzare acqua della rete idrica (conforme ai requisiti chimici e microbiologici della normativa vigente D.Lgs. 18/2023) per favorire la salute ambientale e ridurre così l'utilizzo di bottiglie di plastica



Durante e dopo l'attività fisica reintegrare le perdite di liquidi dovute alla sudorazione.

6. MENU STANDARD

Articolato su almeno 4 settimane

Diversificato in base alla stagionalità dei prodotti (verdura e frutta)

Utilizzare materie prime semplici tal quali fresche o surgelate

Utilizzare tecniche di cottura che mantengano il più possibile inalterato il contenuto di nutrienti dell'alimento (al forno, al vapore)

Utilizzare esclusivamente olio EVO sia nella fase di preparazione che di condimento a crudo

Preparare il brodo vegetale giornalmente a partire da verdure fresche

Limitare l'uso di sale iodato, incentivando l'utilizzo di erbe aromatiche e spezie

6.1 FREQUENZE DI CONSUMO DEGLI ALIMENTI

PRIMI PIATTI



3 TIPOLOGIE DIVERSE TRA CEREALI E PSEUDO CEREALI NELLA SETTIMANA

frumento, riso , mais, orzo, farro, miglio, grano saraceno, quinoa.



CEREALI INTEGRALI

1 Volta a settimana

PRIMO PIATTO IN BRODO A BASE DI VERDURA

1 volta a settimana



CONDIRE CON SUGHI SEMPLICI A BASE DI VERDURA

6.1 FREQUENZE DI CONSUMO DEGLI ALIMENTI

SECONDI PIATTI



LEGUMI

1 v/settimana
Come 2° piatto o
abbinati a cereali



PESCE

1 v/settimana
Pesce in scatola
sott'olio max 1v/mese



UOVA

2-4 v / mese



CARNE

Non oltre 4-5 v/mese

- Prediligere carne bianca
- Carne rossa max 2v/mese
- Evitare salumi/affettati



FORMAGGI

2-4 v / mese
No formaggi fusi

6.1 FREQUENZE DI CONSUMO DEGLI ALIMENTI

VERDURA, FRUTTA, PANE, CONDIMENTO



VERDURA Almeno 1 porzione a pasto
Alternare cruda e cotta
Utilizzarla come ingrediente di sughi



FRUTTA Tutti i giorni
3 tipologie differenti a settimana
Può essere anticipata nello spuntino
di metà mattina



PANE
Tutti i giorni
Sale $\leq 1,7\%$ sulla farina.
Integrale almeno 1 v/settimana
Servirlo con il 2° piatto



OLIO EXTRA VERGINE DI OLIVA
Uso esclusivo sia crudo che in cottura

6. FREQUENZE DI CONSUMO DEGLI ALIMENTI

PIATTI UNICI/ PATATE



PATATE 0-2 v / mese

Abbinarle ad un primo piatto in brodo a base di verdura o utilizzarle in sostituzione del primo piatto a base di cereali.

Non utilizzare preparati a base di patate liofilizzate o fiocchi di patate.



PIATTO UNICO (cereali + proteine)

A base di **proteine vegetali**: cereali e legumi (es. pasta e fagioli, riso e piselli)

A base di **proteine animali**: cereali e carne o formaggio o pesce o uova (es. pizza, lasagne, pasta al ragù, pasta o riso ai formaggi, pasta pasticciata, polenta e carne)

6.2 STRUTTURA DEL MENÙ

PRIMA SETTIMANA					
	LUNEDI	MARTEDI	MERCOLEDI	GIOVEDI	VENERDI
PRIMO	PIATTO ASCIUTTO	PIATTO ASCIUTTO INTEGRALE	PIATTO ASCIUTTO CON VERDURE	PIATTO IN BRODO CON VERDURE	PIATTO ASCIUTTO
SECONDO	UOVA	CARNE BIANCA	FORMAGGIO	PESCE	LEGUMI
CONTORNO	VERDURA CRUDA	VERDURA COTTA	VERDURA CRUDA	VERDURA COTTA	VERDURA CRUDA
FRUTTA	FRUTTA FRESCA	FRUTTA FRESCA	FRUTTA FRESCA	FRUTTA FRESCA	FRUTTA FRESCA
PANE	PANE	PANE	PANE INTEGRALE	PANE	PANE
SECONDA SETTIMANA					
	LUNEDI	MARTEDI	MERCOLEDI	GIOVEDI	VENERDI
PRIMO	PIATTO ASCIUTTO CEREALI E ½ LEGUMI	PIATTO ASCIUTTO	PIATTO ASCIUTTO CEREALE MINORE	PIATTO IN BRODO CON VERDURE E ½ LEGUMI	PIATTO ASCIUTTO CON VERDURE
SECONDO	½ FORMAGGIO	UOVA	CARNE BIANCA	½ FORMAGGIO	PESCE
CONTORNO	VERDURA CRUDA	VERDURA COTTA	VERDURA CRUDA	PATATE	VERDURA COTTA
FRUTTA	FRUTTA FRESCA	FRUTTA FRESCA	FRUTTA FRESCA	FRUTTA FRESCA	FRUTTA FRESCA
PANE	PANE	PANE	PANE	PANE INTEGRALE	PANE

6.4 PORZIONATURA E DISTRIBUZIONE

6.5 PASTO PORTATO DA CASA

6.6 PASTO AL SACCO PER USCITE DIDATTICHE

6.7 GESTIONE FESTIVITÀ E MENÙ A TEMA

6.8 FESTE DI COMPLEANNO



ALLEGATO 2 - LA GIORNATA ALIMENTARE DELLO STUDENTE



COLAZIONE

SPUNTINO



MERENDA

CENA



7. MENÙ ETICO/CULTURALE/RELIGIOSO

Prevedere un'alimentazione che risponda alle specifiche esigenze etiche/culturali/religiose e che contemporaneamente sia adeguata dal punto di vista nutrizionale;

non è necessaria la certificazione medica, ma è sufficiente un'autodichiarazione della famiglia.

- o menù senza carne (Tabella 8)
- o menù senza carne e pesce (Tabella 9)
- o menù senza proteine di origine animale (Tabella 10)

7. MENÙ SENZA CARNE

Tabella 8

MENU SENZA CARNE Mensile di 4 settimane su 5 giorni	
Alimento	Frequenza di consumo scolastico
Pane fresco a ridotto contenuto di sale <i>(Comune o integrale)</i>	1 porzione / pasto
Cereali <i>(Pasta, riso, orzo, farro, mais ...)</i>	1 porzione / pasto
Legumi e derivati <i>(Come piatto unico se associato a cereali o secondo piatto)</i>	1-2 porzioni a settimana (4-8 al mese)
Carne	//
Pesce	1-2 porzioni a settimana (4-8 al mese)
Uova	3-5 al mese
Formaggi	3-5 al mese
Verdure e ortaggi	1 porzione a pasto
Patate	0-1 porzione a settimana (0-2 al mese)
Olio extravergine di oliva	Prevedere l'utilizzo esclusivo di olio extravergine di oliva sia per i condimenti a crudo che per le cotture.
Frutta fresca di stagione	3-5 porzioni a settimana
Frutta secca oleosa <i>(Mandorle, nocciole, noci ...) in sostituzione o abbinamento alla frutta fresca</i>	0-2 porzioni a settimana

7. MENÙ SENZA CARNE E PESCE

Tabella 9

MENU SENZA CARNE E PESCE	
Mensile di 4 settimane su <u>5 giorni</u>	
ALIMENTO	FREQUENZA DI CONSUMO SCOLASTICO
Pane fresco a ridotto contenuto di sale <i>(Comune o integrale)</i>	1 porzione / pasto
Cereali <i>(pasta, riso, orzo, farro, mais ...)</i>	1 porzione / pasto
Legumi e derivati <i>(Come piatto unico se associato a cereali o secondo piatto)</i>	2-3 porzioni a settimana (8-12 al mese)
Carne	//
Pesce	//
Uova	4-6 al mese
Formaggi	4-6 al mese
Verdure e ortaggi	1 porzione a pasto
Patate	0-1 porzione a settimana (0-2 al mese)
Olio extravergine di oliva	Prevedere l'utilizzo esclusivo di olio extravergine di oliva sia per i condimenti a crudo che per le cotture.
Frutta fresca di stagione	3-5 porzioni a settimana
Frutta secca oleosa <i>(mandorle, nocciole, noci ...) in sostituzione o abbinamento alla frutta fresca</i>	1-2 porzioni a settimana

7. MENÙ SENZA PROTEINE DI ORIGINE ANIMALE

Tabella 10

MENU SENZA PROTEINE DI ORIGINE ANIMALE Mensile di 4 settimane su <u>5 giorni</u>	
Alimento	Frequenza di consumo scolastico
Pane fresco a ridotto contenuto di sale <i>(Comune o integrale)</i>	1 porzione / pasto
Cereali <i>(pasta, riso, orzo, farro, mais ...)</i>	1 porzione / pasto
Legumi e derivati <i>(Come piatto unico se associato a cereali o secondo piatto)</i>	1 porzione / pasto
Carne	//
Pesce	//
Uova	//
Formaggi	//
Verdure e ortaggi	1 porzione a pasto
Patate	0-1 porzione a settimana (0-2 al mese)
Olio extravergine di oliva	Prevedere l'utilizzo esclusivo di olio extravergine di oliva sia per i condimenti a crudo che per le cotture.
Frutta fresca di stagione	3-5 porzioni a settimana
Frutta secca oleosa <i>(mandorle, nocciole, noci ...) in sostituzione o abbinamento alla frutta fresca</i>	2-3 porzioni a settimana

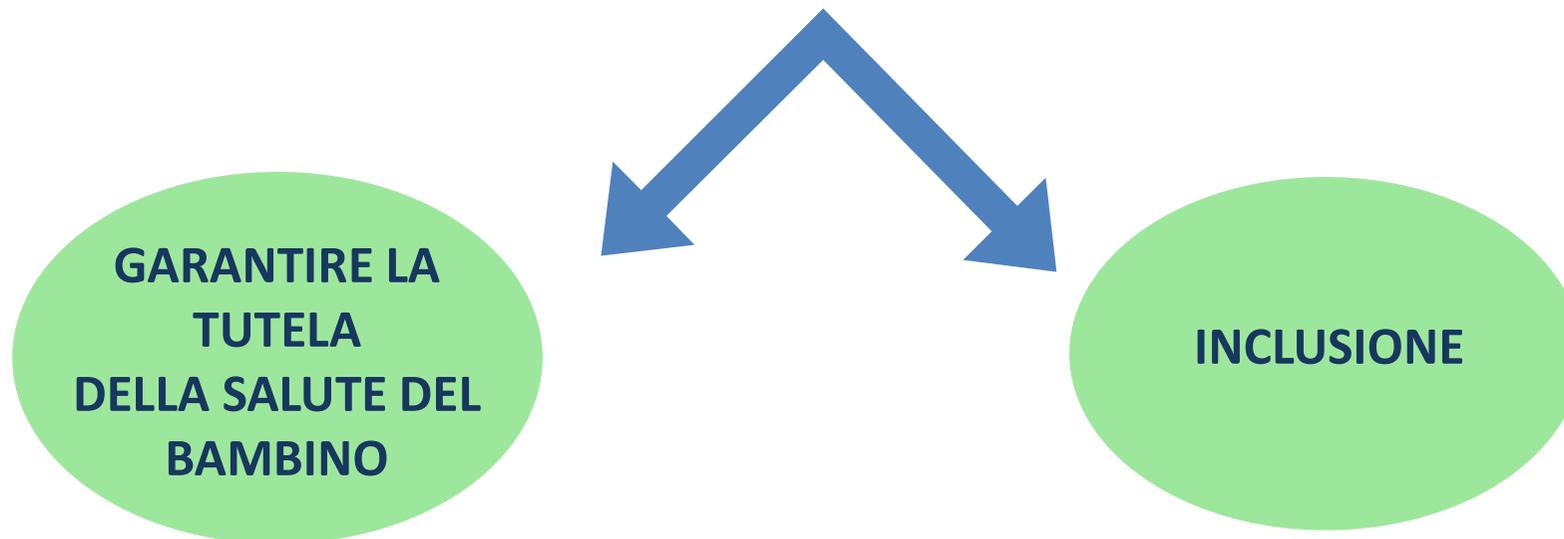
ATTENZIONE: questo menù non apporta vitamina B12 che dovrà essere integrata a cura della famiglia. Il menù potrebbe essere anche carente in ferro, calcio, zinco e vitamina D, nutrienti per il quale si consiglia un attento monitoraggio e apporto negli altri pasti giornalieri.

8. DIETE SPECIALI

“LE LINEE DI INDIRIZZO NAZIONALE PER LA RISTORAZIONE OSPEDALIERA,
ASSISTENZIALE E SCOLASTICA”

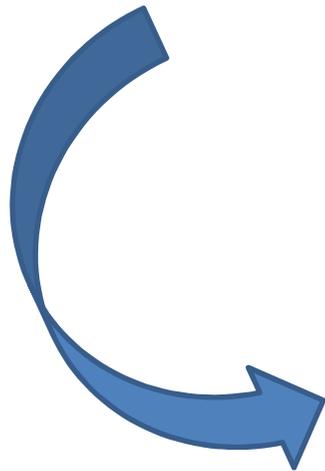
*«La ristorazione scolastica deve prevedere la possibilità di pasti
specifici per determinate condizioni cliniche
(allergie/intolleranze) o esigenze etiche/culturali/religiose.»*

- Ministero della Salute nel 2021 -



8. DIETE SPECIALI

La richiesta di diete speciali per patologia/allergia/intolleranza deve essere accompagnata da **un certificato medico (PLS o specialista)** attestante in modo chiaro e documentato la patologia.



- Lo schema dietetico deve essere formulato da **personale competente** in modo tale da non incorrere in dubbi o incertezze
- Elaborare uno schema dietetico su almeno **4 settimane**, strutturato su due periodi: **invernale ed estivo**
- L'apporto energetico e di nutrienti per le diverse fasce di età sarà elaborato sulla base dei **LARN 2014**
- Nell'elaborazione degli schemi dietetici garantire la varietà dell'alimentazione, **preferendo gli alimenti protettivi** (legumi, pesce, ecc.) compatibilmente con l'esclusione di alimenti/gruppi alimentari vietati.
- lo schema dietetico dovrebbe essere il più possibile allineato al menù standard in un ottica di **inclusione**

8. DIETE SPECIALI

È fondamentale che nel manuale di autocontrollo (HACCP) sia presente **una procedura per la gestione delle diete speciali** che prenda in considerazione tutte le fasi critiche del processo (approvvigionamento, stoccaggio, preparazione, trasporto, somministrazione)

Prevedere procedura dedicata per la gestione della dieta senza glutine

D.D.G. SALUTE n. 7310 del 31 luglio 2013

Un'adeguata formazione ed un rigoroso rispetto delle procedure da parte del personale garantisce la consegna di pasti sani e sicuri all'utente finale

LA **FORMAZIONE** DEL PERSONALE DEVE:

- ✓ COINVOLGERE TUTTI GLI OPERATORI
- ✓ DEVE ESSERE ADEGUATA AD OGNI RUOLO AZIENDALE
- ✓ DEVE PREVEDERE UN COSTANTE AGGIORNAMENTO
- ✓ DEVE ESSERE FORMALIZZATA



ALLEGATO 3. DIETE SPECIALI – ALLERGIE E INTOLLERANZE ALIMENTARI

ALLERGIA ALIMENTARE	INTOLLERANZA ALIMENTARE
<p>Che cosa è? È una reazione del sistema immunitario nei confronti di un alimento o di un suo componente.</p>	<p>Che cosa è? È una reazione negativa che dipende da una difficoltà dell'organismo a digerire o metabolizzare un alimento o un suo componente</p>
<p>Quando si manifesta? I sintomi di un'allergia alimentare si manifestano in breve tempo dall'ingestione di un particolare alimento.</p>	<p>Quando si manifesta? I sintomi di un'intolleranza possono comparire anche a distanza di tempo dal consumo dell'alimento responsabile</p>
<p>Quali sono gli alimenti coinvolti? Anche se le allergie alimentari possono manifestarsi con qualsiasi alimento o componente alimentare, tra i più comuni vi sono: latte vaccino, uova, arachidi, crostacei, frutta secca, soia.</p>	<p>Quali sono gli alimenti coinvolti? Le due cause più comuni responsabili di un'intolleranza alimentare sono: glutine e lattosio.</p>
<p><i>Fonte: Ministero della salute</i></p>	

ALLEGATO 3. DIETE SPECIALI – ALLERGIE E INTOLLERANZE ALIMENTARI

Tutti gli alimenti possono indurre **anafilassi** (che non dipende dalla dose assunta), ma i gruppi più frequentemente responsabili di reazioni avverse sono stati identificati ed elencati nell'Allegato 2 del Regolamento UE 1169/2011:

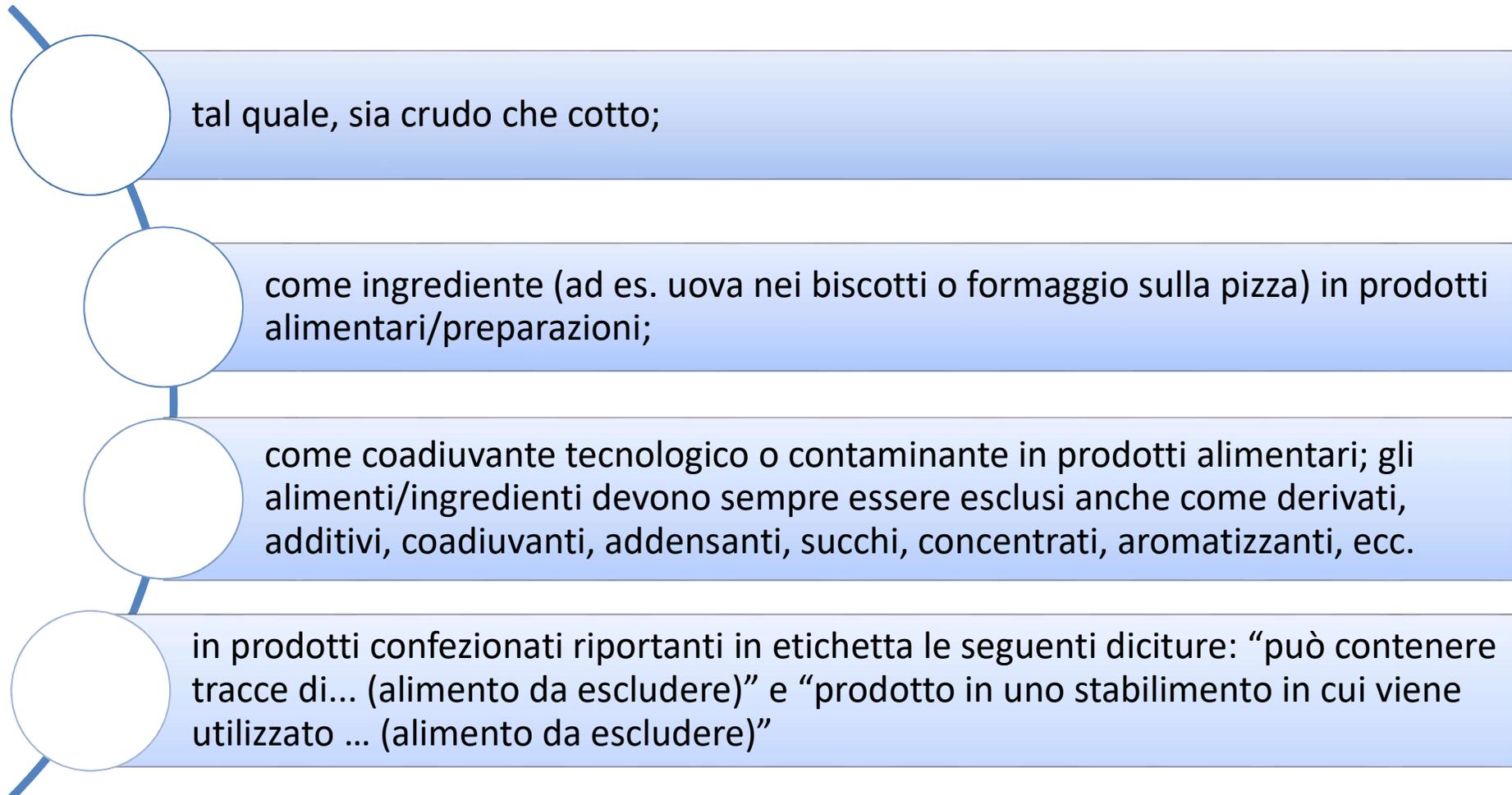
ELENCO ALLERGENI: SOSTANZE O PRODOTTI CHE PROVOCANO ALLERGIE O INTOLLERANZE	
1. Cereali contenenti glutine	8. Frutta a guscio
2. Crostacei	9. Sedano
3. Uova	10. Senape
4. Pesce	11. Semi di sesamo
5. Arachidi	12. Anidride solforosa e solfiti (se in concentrazioni superiori a 10 mg/kg o 10 mg/litro)
6. Soia	13. Lupini
7. Latte e prodotti a base di latte (incluso lattosio)	14. Molluschi

L'unica terapia di sicura efficacia da intraprendere a seguito di diagnosi di allergia/intolleranza alimentare è una **dieta di eliminazione** degli alimenti verso cui è stata accertata l'ipersensibilità.

Un approccio combinato tra diagnosi corretta e controllo della dieta, sia nell'ambito delle allergie che in quello delle intolleranze alimentari, permette di minimizzare il rischio di carenze nutrizionali e migliorare la qualità della vita dei pazienti.

ALLEGATO 3. DIETE SPECIALI – ALLERGIE E INTOLLERANZE ALIMENTARI

L'esclusione di un alimento dalla dieta ne implica l'eliminazione in tutte le sue forme:



Allergene 1. GLUTINE

La **celiachia** è una patologia cronica sistemica **immunomediata** indotta dalle prolamine, il principale complesso proteico strutturale del frumento, orzo e segale, in individui geneticamente suscettibili e caratterizzata da livelli variabili di danno della mucosa intestinale. A seguito dell'ingestione di glutine si attiva una risposta immune (mediata da linfociti T) che porta a un evento infiammatorio a livello duodeno-digiunale con atrofia dei villi e conseguente malassorbimento di importanti nutrienti.

ALIMENTI CHE POSSONO CONTENERE L'ALLERGENE	Frumento, farro, orzo, segale, kamut, spelta, triticale , triticale , avena, tutte le farine provenienti da questi cereali e tutti gli alimenti che li contengono.
---	--

DICITURE PRESENTI IN ETICHETTA	ESCLUDERE DALLA DIETA	NON SONO DA ESCLUDERE
<ul style="list-style-type: none"> • “senza glutine” o “con contenuto di glutine molto basso”, eventualmente seguito da “specificamente formulato per persone intolleranti al glutine” o “specificamente formulato per celiaci”. Si ricorda che solo gli alimenti con la dicitura “senza glutine” sono idonei all'alimentazione del soggetto celiaco; • “senza glutine” eventualmente seguito da “adatto alle persone intolleranti al glutine” o “adatto per i celiaci”. • L'impiego della dizione “senza glutine” in etichetta è ammesso qualora l'impresa alimentare possa assicurare l'assenza di glutine (glutine <20 ppm) che potrebbe derivare sia dagli ingredienti sia dalla contaminazione durante il processo produttivo. 	<p>pane di ogni tipo, pane grattugiato, pizza, torte, focacce e dolci in genere, biscotti, cereali per la colazione, pasta, couscous, bulgur, farina, farina di grano duro, farina non setacciata, fiocchi di grano, fiocchi di cereali, semola e semolino, gnocchi di semolino e patate, zuppe (si vedano ingredienti), salse dolci e salate (besciamella), dadi vegetali e di carne, pastella per frittura, farine arricchite, glutine, germe di grano, glutine di grano, amido di grano, malto di frumento, farro, orzo, segale, crackers, crusca, grissini, birra, salsa di soia, alcuni condimenti (ketchup), prodotti a base di carne (hot dog e affettati), prodotti lattiero-caseari (gelato, budini, creme,...), idrolizzati di proteine vegetali, aromi naturali, gomma vegetale, liquirizia, jellybean, caramelle dure, maltodestrine a base di grano, sciroppi di glucosio a base di grano, addensanti 209.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • i seguenti cereali: riso, mais, miglio, tapioca, manioca, amaranto, quinoa, grano saraceno • i vegetali: patate, soia, grano saraceno, legumi, castagne, frutta e verdura, funghi • carne, pesce, uova, latte, burro, olio, formaggio (latte, sale e caglio) zucchero e miele • erbe aromatiche

Il Decreto del Ministero della Salute del 17 maggio 2016 ha sancito che è necessario utilizzare, ai fini dell'inserimento nel Registro degli alimenti senza glutine, erogabili ai celiaci, le nuove diciture “accessorie”: “specificamente formulato per celiaci” o “specificamente formulato per persone intolleranti al glutine”.

Allergene 7. LATTE E PRODOTTI A BASE DI LATTE (INCLUSO IL LATTOSIO)

ALLERGIA AL LATTE

È un'allergia piuttosto diffusa, che può manifestarsi con reazioni anche gravi. Le componenti proteiche che provocano maggiormente reazioni allergiche sono caseina, α -lattoalbumina e β -lattoglobulina.

In alcuni soggetti con elevata sensibilizzazione e reattività per le proteine del latte possono avere reazione con la carne bovina (manzo e vitello).

INTOLLERANZA AL LATTOSIO

L'intolleranza al lattosio è determinata dall'incapacità dell'organismo di scomporre il lattosio in glucosio e galattosio da parte dell'enzima lattasi.; il lattosio ~~indigerito~~ nell'intestino crasso viene fermentato dai batteri presenti e ciò può determinare sintomi come flatulenza, dolore intestinale, gonfiore e diarrea.

La quantità di latte e latticini tale da determinare sintomi di intolleranza è molto variabile.

ALIMENTI CHE POSSONO CONTENERE L'ALLERGENE

Formaggi stagionati e freschi, panna, burro, crema, margarina, yogurt, prodotti da forno, biscotti, dolci, merendine, torte e preparati per torte, cialde, caramelle, gomme da masticare, budini, salse preparate, besciamella, maionese, paste ripiene e paste fresche, gnocchi, prosciutto cotto, wurstel, mortadella, salame, carne in scatola, legumi e vegetali/zuppe in scatola, dadi per brodo ed estratti vegetali, cibi precotti, prodotti per l'infanzia, coni gelato, sorbetti, ghiaccioli, frappé, pane, pancarrè, crackers, grissini, pizza e preparati per pizza, tofu, purè istantaneo, succhi di frutta, cereali per la colazione, cioccolato al latte, alimenti cioccolato al latte, alimenti contenenti caramello.

DICITURE PRESENTI IN ETICHETTA	ESCLUDERE DALLA DIETA	NON SONO DA ESCLUDERE
<ul style="list-style-type: none"> • "può contenere tracce di latte"; • "prodotto in uno stabilimento in cui viene utilizzato il latte"; • "prodotto in filiere alimentari non separate, in cui viene processato anche il latte". 	<ul style="list-style-type: none"> • Latte (fresco, a lunga conservazione, in polvere, concentrato, ecc.); • Alimenti contenenti latte come ingrediente; • Alimenti contenenti derivati del latte (indicazione obbligatoria in etichetta ai sensi del Regolamento (UE) 1169/2011); • Alimenti che riportano in etichetta: latte, latte in polvere, latte condensato, yogurt, burro, panna, formaggio, siero di latte (proteine, concentrato, demineralizzato, delattosato), lattosio, caseina e derivati come caseinati di sodio, caseinati di calcio, caseinati di magnesio, caseinati di potassio, caramello (E150), proteine del latte o vaccine, lattoalbumina, lattoalbumina fosfato, lattoglobulina, aromi artificiali del burro. 	<ul style="list-style-type: none"> • siero di latte utilizzato per la fabbricazione di distillati alcolici, incluso l'alcol etilico di origine agricola; • lattitolo

IL CAPITOLATO È UNO STRUMENTO UTILE PER DEFINIRE:

- protocolli inerenti alla gestione e l'organizzazione del servizio
- requisiti (qualitativi - quantitativi) dei pasti
- garantire la qualità igienico-sanitaria degli alimenti
- progettare azioni che promuovano comportamenti alimentari corretti per garantire la tutela della salute collettiva e di salvaguardia dell'ambiente.

Nel capitolato d'appalto che vengono specificate tutte le clausole di carattere tecnico, economico-finanziario e contabile che disciplinano il servizio, vincolando i contraenti per tutta la durata del contratto.



IL CAPITOLATO D'APPALTO DOVRÀ DEFINIRE:

La natura del servizio
e sue caratteristiche
tecniche, qualitative
e nutrizionali;

Le modalità di
esecuzione, di
controllo e di
verifica;

le penalità applicabili
in caso di accertate
inadempienze o
ritardi.

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:

- **DM n°65 del 10/03/2020 Criteri Ambientali Minimi per il servizio di ristorazione collettiva e fornitura di derrate alimentari (CAM)_Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare**
- Linee di Indirizzo Nazionali sulla ristorazione ospedaliera, socioassistenziale e scolastica (2021)_ *Ministero della Salute*
- Linee di Indirizzo Nazionali sulla ristorazione scolastica 2010
- Norma UNI 11407/2020 Requisiti minimi per la stesura del capitolato d'appalto
- Norma UNI 11584/2021 Requisiti minimi per la stesura di un menù.

10. MONITORAGGIO SPRECO E SCARTO

La **riduzione dello spreco alimentare**
riguarda l'obiettivo 12
dell'Agenda 2030 (programma d'azione per lo
sviluppo sostenibile per le persone e il pianeta)

Lo **spreco alimentare** è un problema
importante che ha un forte **impatto**
globale non solo **economico, sociale**
ed **etico**, ma anche **ambientale**.

Nelle mense scolastiche italiane **un terzo**
dei piatti preparati e proposti **viene**
sprecato / scartato
un'indagine REDUCE



10. MONITORAGGIO SPRECO E SCARTO

LE AZIONI DA INTRAPRENDERE:

Monitoraggio della merenda di metà mattina

Monitoraggio dei residui alimentari nella mensa scolastica

ALLEGATO 6. MODULO PER IL MONITORAGGIO DELLE ECCEDENZE E DELLO SPRECO



ALLEGATO 4. DECALOGO PER LA RISTORAZIONE
al fine di prevenire e ridurre lo spreco connesso alla somministrazione degli alimenti” –
Ministero della Salute - 2018

Pianificare azioni correttive di miglioramento



10. MONITORAGGIO SPRECO E SCARTO

TABELLA 11 - OBIETTIVI E AZIONI CORRELATE.

	OBIETTIVI	AZIONI CORRELATE
SCUOLA	Fare in modo che il bambino arrivi al momento del pasto con il giusto appetito	Promuovere il consumo di uno spuntino salutare a metà mattina
	Fare in modo che il bambino mangi tutto ciò che ha nel piatto	Monitoraggio della merenda di metà mattina. Attenzione a non dispensare porzioni troppo abbondanti in relazione all'età
	Educare i ragazzi alla corretta alimentazione e responsabilizzarli alla riduzione dello spreco	Percorsi curriculari per l'inserimento dell'educazione alimentare e sostenibile
OSA	Limitare le eccedenze	Pianificare il quantitativo delle porzioni in base ai documenti di riferimento per le fasce di età
	Contribuire alla riduzione dei residui nei piatti	Creare una proposta di piatti gustosi/appetibili
	Recuperare l'eccedenza a scopo benefico	Attivare con l'ente gestore della mensa protocolli di intesa con enti benefici attivi sul proprio territorio

10. RECUPERO ECCEDENZE ALIMENTARI

Per poter procedere alla redistribuzione delle eccedenze alimentari a famiglie bisognose, devono preliminarmente essere messe in campo le seguenti azioni:

- Misurare l'entità delle eccedenze e dello scarto alimentare;
- Valutare modalità di distribuzione del pasto ai bambini;
- Informare del progetto le famiglie dei bambini utenti della Mensa;
- Individuare la Onlus/Ente disposto a collaborare al progetto e formare i volontari;
- Selezionare le famiglie indigenti;
- Organizzare la distribuzione degli alimenti recuperati.

Sarà necessario stabilire un patto di collaborazione tra le famiglie a cui verranno destinati gli alimenti e il Comune utilizzando come esempio il **PATTO DI COLLABORAZIONE TRA COMUNE E FAMIGLIE (Allegato 5)**.

Per la redistribuzione delle eccedenze ci si deve avvalere di due norme di riferimento:

1. **Legge n.166/2016** (Disposizioni concernenti la donazione e la distribuzione di prodotti alimentari e farmaceutici a fini di solidarietà sociale e per la limitazione degli sprechi);
2. **DGR 19 maggio 2017 – n.X/6616** (Approvazione della Linea guida igienico-sanitaria regionale per il recupero del cibo al fine di solidarietà sociale).

COSA FA ATS IN CORSO DI SOPRALLUOGO NUTRIZIONALE?

- ✓ *Valutazione del menù*
- ✓ *Valutazione ricettario e grammature*
- ✓ *Valutazione degli alimenti salutari*
- ✓ *Verifica degli allergeni*
- ✓ *Valutazione delle diete speciali (tabella dietetica personalizzata, verifica in produzione e somministrazione della gestione di processo)*



Community del PastoSano&Quotidiano

Se il menù è in linea con le indicazioni nazionali/regionali verrà inserito il logo PastoSano&Quotidiano ed scuole/comuni/ ristorazioni entreranno a far parte della **Community del PastoSano&Quotidiano** un' elenco presente sul sito ATS Brianza che viene aggiornato semestralmente

[Pastosano & quotidiano - Scuole \(ats-brianza.it\)](http://ats-brianza.it)



CAM

Alias

“Criteri ambientali minimi per il servizio di ristorazione collettiva e fornitura di derrate alimentari” (Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare Decreto n.65 del 10 marzo 2020)

DOVE

SCUOLE

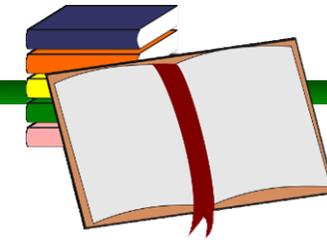


UFFICI, UNIVERSITA' ,
CASERME



STRUTTURE OSPEDALIERE,
ASSISTENZIALI, SOCIO –SANITARIE,
DETTENTIVE





DEFINIZIONI

- **Clausole contrattuali:** forniscono indicazioni per dare esecuzione all'affidamento o alla fornitura nel modo migliore dal punto di vista ambientale.
- **Criteri premianti:** ovvero requisiti volti a selezionare prodotti/servizi con prestazioni ambientali migliori di quelle garantite dalle specifiche tecniche, ai quali attribuire un punteggio tecnico ai fini dell'aggiudicazione secondo l'offerta al miglior rapporto qualità-prezzo.
- **KM 0:** i prodotti dell'agricoltura e dell'allevamento, compresa l'acquacoltura e i prodotti alimentari provenienti da luoghi di produzione e di trasformazione della materia prima o delle materie prime agricole primarie utilizzate posti a una distanza non superiore a 70 chilometri di raggio dal luogo di vendita, o comunque provenienti dalla stessa provincia del luogo di vendita, o dal luogo di consumo del servizio di ristorazione.*
- **Filiera corta:** i prodotti la cui filiera produttiva risulti caratterizzata dall' assenza di intermediari commerciali, ovvero composto da un solo intermediario tra il produttore e il consumatore finale. Le cooperative e i loro consorzi non sono considerati intermediari*

*LEGGE 17 maggio 2022, n. 61

INDICAZIONI GENERALI NELLA RISTORAZIONE SCOLASTICA

- ✓ **Evitare di chiedere frutta e ortaggi di un certo calibro** (calibro è una misura del diametro massimo) e riferire le grammature alle parti edibili
- ✓ Limitare l'uso di prodotto **preparati, imballati e monodose**
- ✓ Rispettare la **stagionalità**
- ✓ Consentire **la flessibilità dei menù** in base alla disponibilità di prodotto agricolo locale
- ✓ **Favorire il consumo di fonti proteiche a basso costo**, proponendo nuove ricette , anche con i **legumi**, oltre che con **specie ittiche diverse** da quelle offerte di solito e **ampliare i tagli di carne** proposti
- ✓ Prevedere pietanze e ricette che consentano di ridurre gli sprechi, es. **piatti fatti con parti di ortofrutta edibili** che sono di solito scartate e **piatti unici**, se graditi
- ✓ **Ridurre le grammature** di alcuni alimenti (es. insalata)



Alimentazione
Sana
Economica
Meno spreco



CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1) REQUISITI DEGLI ALIMENTI

CLAUSOLE CONTRATTUALI

Frutta, ortaggi, legumi, cereali:

BIO almeno il 50% in peso

+

1 somministrazione di frutta bio /

certificata nell'ambito del Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata o eq.

Frutta esotica biologica e/o Commercio Equo e Solidale

Frutta e ortaggi di stagione

NO 5° gamma,

SI piselli, i fagiolini, gli spinaci e la bieta surgelati, frutta non di stagione a maggio

CRITERI PREMIANTI



Prodotti **BIO da Km0 e filiera corta**

Indicare la/le specie e le quantità

La quantità deve coprire l'intero fabbisogno della specie ortaggio o frutta e deve essere **coerente** con le indicazioni dei **menù stagionali** e con il numero di pasti da offrire

RICADUTA AMBIENTALE



Riduzione dei consumi energetici e dei gas climalteranti
Riduzione del degrado del suolo
Tutela della salute umana

CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1) REQUISITI DEGLI ALIMENTI

CLAUSOLE CONTRATTUALI

Esclusivamente BIO:

le **uova** (sia pastorizzate che in guscio)
il **latte**, anche in polvere negli asili nido,
lo **yogurt**, i **succhi** e i **nettari di frutta**, le **marmellate** e le **confetture**.
Tutta la carne omogeneizzata negli asili nido

CRITERI PREMIANTI



Prodotti **BIO** da **Km0** e filiera **corta**

Indicare la/le tipologie e le quantità
La quantità deve coprire l'intero fabbisogno della derrata indicata e deve essere **coerente** con le indicazioni dei **menù stagionali** e con il numero di pasti da offrire

RICADUTA AMBIENTALE



Riduzione dei consumi energetici
e dei gas climalteranti
Tutela della salute umana

CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1) REQUISITI DEGLI ALIMENTI

CLAUSOLE CONTRATTUALI

Carne Bovina

BIO almeno il **50%** in peso

+

10% BIO o certificata (es. SQNZ o QV o equivalenti) **o etichettata in conformità a disciplinari** (benessere animale, priva di additivi, DOP o IGP, prodotto di montagna)

Carne suina

BIO almeno il **10%** in peso

o

certificazione volontaria ai requisiti di benessere animale, trasporto e macellazione e allevamento senza antibiotici (per tutta la vita o almeno negli ultimi 4 mesi)

CRITERI PREMIANTI



Prodotti **BIO da Km0 e filiera corta**

Indicare la/le tipologie e le quantità

La quantità deve coprire l'intero fabbisogno della derrata indicata e deve essere **coerente** con le indicazioni dei **menù stagionali** e con il numero di pasti da offrire

RICADUTA AMBIENTALE



Riduzione dei consumi energetici e dei gas climalteranti
Tutela della salute umana e del benessere degli animali

CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1) REQUISITI DEGLI ALIMENTI

CLAUSOLE CONTRATTUALI

Carne avicola
Bio almeno il **20%** in peso
+
restanti somministrazioni
BIO o etichettata con
requisiti del MIPAAF per le
informazioni volontarie (es.
allevamento senza
antibiotici, rurale in libertà,
rurali all'aperto)

CRITERI PREMIANTI



Prodotti **BIO da Km0 e filiera**
corta
Indicare la/le tipologie e le
quantità
La quantità deve coprire
l'intero fabbisogno della
derrata indicata e deve
essere **coerente** con le
indicazioni dei **menù**
stagionali e con il numero di
pasti da offrire

RICADUTA AMBIENTALE



Riduzione dei consumi
energetici
e dei gas climalteranti
Tutela della salute umana e
del
benessere degli animali

CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1) REQUISITI DEGLI ALIMENTI

CLAUSOLE CONTRATTUALI

Prodotti ittici

Origine **FAO 37** o **FAO**
Rispettare la taglia minima di cui all.3 del REG CE 1967/2006

Non di specie e stock classificate in «**pericolo critico**» «**in pericolo**» «**vulnerabile**» «**quasi minacciata**» dall'Unione Internazionale per la

conservazione della Natura

Se di allevamento (sia acqua dolce che marina) **almeno 1 volta** all'anno scolastico deve essere **BIO** o **certificato SQNZ** o da «**allevamento in valle**»

CRITERI PREMIANTI



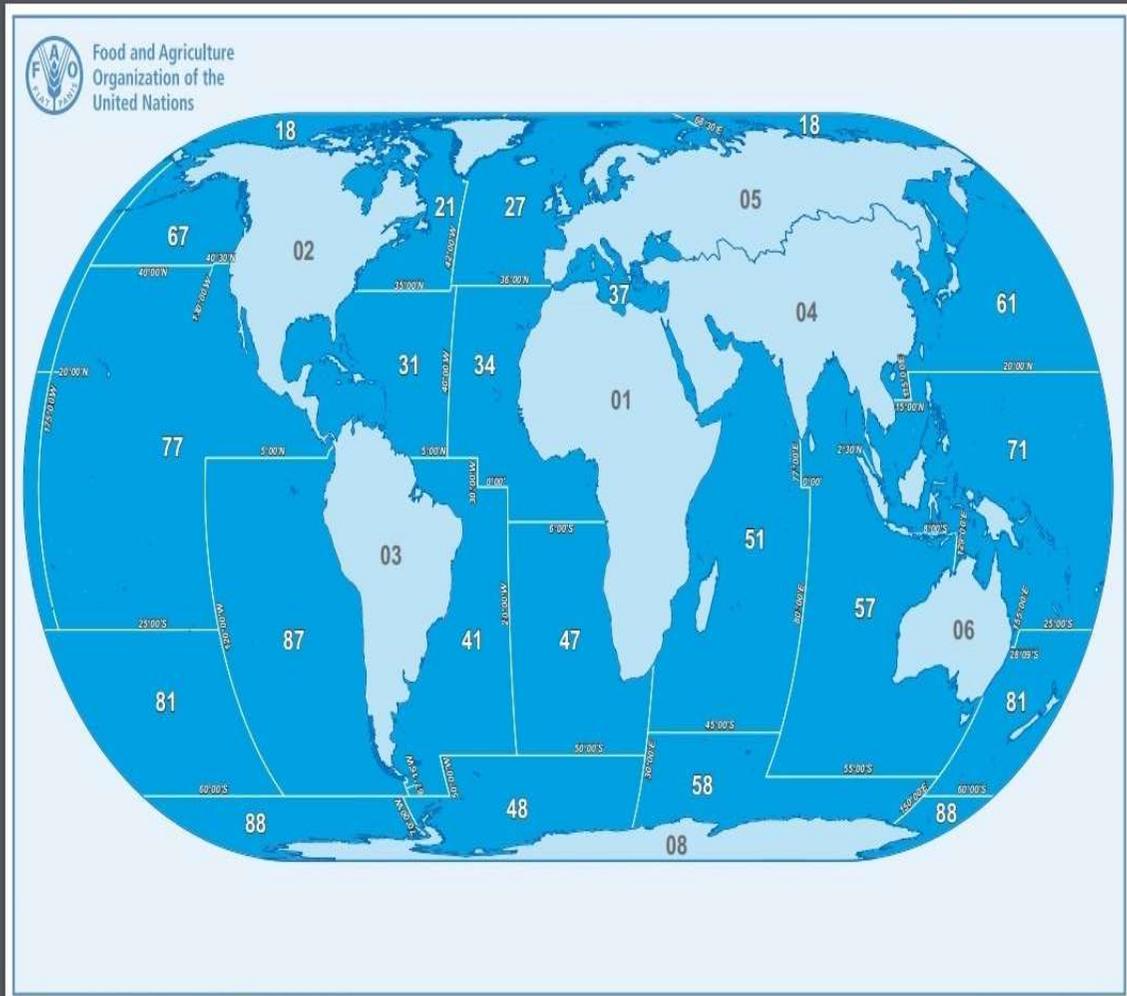
Somministrazione **pesce di allevamento** esclusivamente da acquacoltura **BIO**.
Somministrazione di prodotti ittici appartenenti a stock con tasso di sfruttamento, ove noto, a **mortalità inferiore o uguale** a quella corrispondente al **Massimo Rendimento Sostenibile**
Pescato secondo normativa settoriale consultando i dati ufficiali sui siti presenti nel DM
Somministrazione di prodotti da pesca in mare freschi pescati nel **luogo più prossimo al centro di cottura**

RICADUTA AMBIENTALE



Riduzione dei consumi energetici e dei gas climalteranti
Tutela della salute umana e del benessere degli animali
Tutela della biodiversità

ZONE DI PESCA FAO



CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1) REQUISITI DEGLI ALIMENTI

CLAUSOLE CONTRATTUALI

Non è consentita la somministrazione di “**pesce e carne ricomposti**” né **prefritti, preimpanati**, o che abbia subito analoghe lavorazioni da imprese diverse dall’aggiudicatario



RICADUTA AMBIENTALE



**Riduzione dei consumi energetici,
dei gas climalteranti
Tutela della salute umana**

NB Carne ricomposta=ottenuta da macinazione di diverse parti di carne, tendini, ossa, grasso con aggiunta di additivi (es. amido di patate), enzimi

CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1)

REQUISITI DEGLI ALIMENTI

CLAUSOLE CONTRATTUALI

Salumi e formaggi

BIO almeno il **30% in peso**

o se non disponibile

a marchio di qualità DOP,IGP,
«di montagna»

SENZA polifosfati e di
glutammato monosodico
(E621)

Olio

BIO almeno per il **40% di peso**
Extra vergine d'oliva (sia per
condire che per cucinare)

Pelati, polpa e passata di
pomodoro

BIO almeno per il **33% in peso**

CRITERI PREMIANTI



Prodotti **BIO** da **Km0** e filiera
corta

Indicare la/le tipologie e le
quantità

La quantità deve coprire
l'intero fabbisogno della
derrata indicata e deve essere
coerente con le indicazioni dei
menù stagionali e con il
numero di pasti da offrire

RICADUTA AMBIENTALE



**Riduzione dei consumi
energetici
e dei gas climalteranti
Tutela della salute umana**

CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1) REQUISITI DEGLI ALIMENTI

CLAUSOLE CONTRATTUALI

Olio:

Extra Vergine di Oliva per condire e in cottura, almeno **40% BIO**

Acqua:

Di rete o microfiltrata purchè conforme al D.Lgs 18/2023

Spuntini:

A rotazione frutta, ortaggi crudi, pane o prodotti da forno **non monodose**, yogurt, latte
Marmellate e confetture biologiche
Cioccolata da commercio equosolidale certificato

CRITERI PREMIANTI



Prodotti BIO da Km0 e filiera corta
Indicare la/le specie e le quantità
La quantità deve coprire l'intero fabbisogno della specie ortaggio o frutta e deve essere coerente con le indicazioni dei menù stagionali e con il numero di pasti da offrire

RICADUTA AMBIENTALE

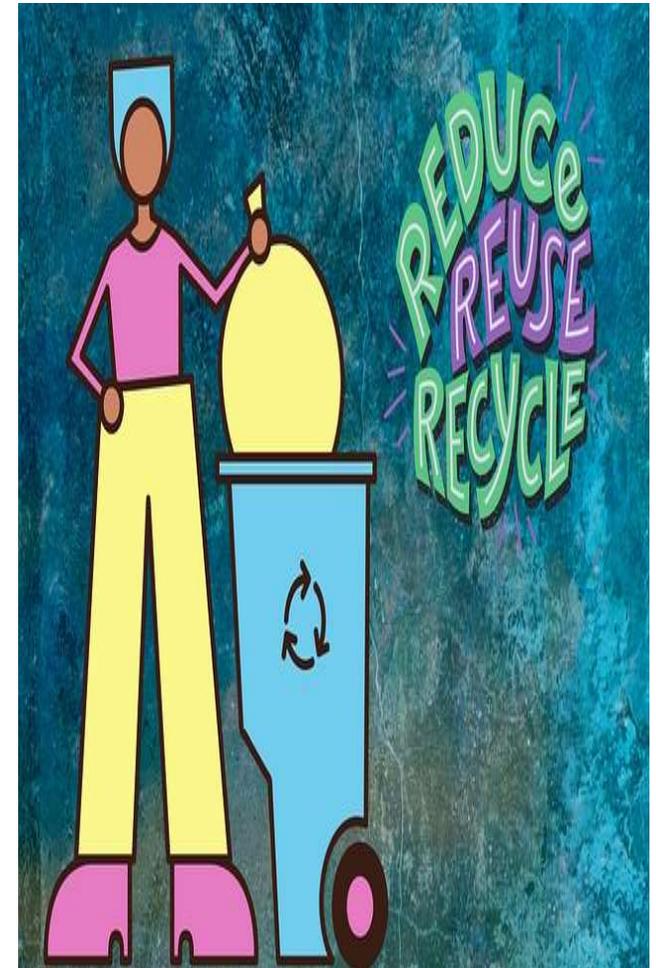


Riduzione dei consumi energetici, dei gas climalteranti e dei rifiuti (imballaggi acqua e merende)

CAM E SCUOLA (DM 10/03/2020, All. 1)

Prevenzione e Gestione delle eccedenze alimentari

- **Giusta porzionatura** di pasti usando utensili (mestoli, palette, schiumarole) di dimensioni adatte alle fasce d'età (porzione in una sola presa)
- Somministrazione al **giusto punto di cottura**
- **Calcolo e monitoraggio della tipologia di eccedenze** alimentari (primo, secondo, ecc) distinguendo tra cibo servito e non servito
- **Analisi delle cause** attraverso la somministrazione di **questionari** (almeno **2 volte /anno**) e messa in atto di **azioni correttive** (modifica menù, progetti per favorire la cultura dell' alimentazione)
- Entro **6 mesi** da inizio contratto, misurate le eccedenze e attuate ulteriori misure per il contenimento degli sprechi, condivisione di progetto affinché il **cibo non servito sia donato** ad organizzazioni non lucrative (art.13 Legge 166/2016) presenti nelle immediate vicinanze
- **Rapporto quadrimestrale** da inviare con informazioni derivanti dai questionari, misure intraprese e risultati



ATS BRIANZA

Prevenzione e Gestione delle eccedenze alimentari



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE PER L'IGIENE E LA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI E DELLA
NUTRIZIONE – Uff. 5 - Nutrizione e informazione ai consumatori

***“Linee di indirizzo rivolte agli enti gestori di
mense scolastiche, aziendali, ospedaliere, sociali
e di comunità, al fine di prevenire e ridurre lo
spreco connesso alla somministrazione degli
alimenti”***

Roma, 16 aprile 2018

1

LINEE GUIDA PER IL RECUPERO DELLE ECCEDENZE ALIMENTARI

DIPARTIMENTO DI IGIENE E PREVENZIONE SANITARIA

Rev. 0

I nuovi CAM mirano a:

- ➔ promuovere sistemi produttivi che rispettino l'ambiente;
- ➔ consumare alimenti più salubri;
- ➔ ridurre le proteine animali dalla dieta;
- ➔ ridurre i rifiuti e gli sprechi alimentari;
- ➔ ridurre i consumi energetici ed emissioni di gas climalteranti.



*«Se ti curiamo oggi, ti aiutiamo oggi;
se ti educiamo, **ti aiutiamo per tutta la vita!**»*



Grazie per l'attenzione!

sorveglianza.nutrizionale@ats-brianza.it